MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDESJÄTTE HÄFTET
1909—1910.

MED EN KARTA OCH FYRA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1910.

HELSINGFORS
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERIAKTIEBOLAG
1910.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1909—1910.

Ordförande: professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: professor Fr. Elfving.

Sekreterare: doktor Harry Federley.

Skattmästare: doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: doktor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: docent Alex. Luther; *för de botaniska samlingarna:* doktor Harald Lindberg.

Bestyrelse: professor J. A. Palmén, professor Fr. Elfving, docent K. M. Levander, professor J. Sahlberg, doktor H. Lindberg, doktor V. F. Brotherus, professor O. M. Reuter. — Suppleanter: doktor E. Reuter, docent A. J. Siltala.

Mötet den 2 oktober 1909.

Till publikation anmäldes:

Alvar Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. I. Taraxaca.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 3,222: 71.

Af Sällskapets Meddelanden framlades häftet 35, för verksamhetsåret 1908—1909, redigeradt af fil. kand. Ernst Häyrén med biträde af doktor A. J. Siltala, som granskat den finska, och doktor A. Luther, som granskat den tyska texten. Häftets pris fastställdes till Fmk 3: 50.

Filosofiemagister Carl Wilh. Fontell i Björneborg hade hos Sällskapet anhållit om ett understöd af 600 mark för inköp af svårtillgänglig litteratur, som han behöfde för fortsättande af sina undersökningar rörande Finlands diatomacéflora, och skulle böckerna efter slutförda undersökningar återställas till Sällskapet, som alltså skulle betraktas såsom deras ägare. På bestyrelsens förord beslöt Sällskapet bevilja nämnda anhållan.

Fil. kand. Alvar Palmgren förevisade exemplar af *Carex ornithopoda* Willd., som senaste sommar af honom jämte gymnastiklärare Bruno Florström och lyceist Gunnar Marklund insamlats i Jomala socken på Åland.

Docent A. Luther förevisade ett exemplar af skärbraxen, *Pelecus cultratus* L., som af fiskare F. L. Karlsson infångats den 8 augusti 1909 i närheten af Helsingfors vid Brändö. Fyndorten var af intresse, då arten tidigare icke anträffats väster om Viborgska viken.

Professor Th. Sælan förevisade exemplar af *Poa compressa* L., funna af honom sistlidne sommar i en skogsdunge vid Kaukas fabrik nära Willmanstrand, samt anförde härvid att detta gräs, som icke förut observerats inom södra Savolaks, växte tillsammans med *Agrostis vulgaris* och *Galium mollugo*, samt att han lätt hade förbisett detsamma, om han ej kommit att rycka upp några stånd af *Galium*, hvarvid äfven ett par strån af gräset medföljde.

Härjämte förevisade föredragaren ett blommande exemplar af *Anemone hepatica* L. f. *marmorata* T. Moor., för hvilken form han redogjort för Sällskapet vid mötet den 6 sistlidne februari. Af denna form hade ytterst få stånd kommit i blomning senaste vår, och intet enda fruktbärande stånd hade af föredragaren, oaktadt noggrant letande på växtstället, kunnat upptäckas.

Docent K. M. Levander förevisade några

Intressanta marina pelagiska djur,

tagna af fiskeriinspektör J. A. Sandman under färder med fiskeriångaren „Nautilus“ i Östersjöns nordliga delar, samt meddelade om dem följande.

Sagitta sp. Med tobisvad på klubbor erhölls den 26 juni 1908 ifrån det s. k. Gottlandsdjupet talrika pilmaskar eller chaetognather af släktet *Sagitta*. Till hvilken art de ifrågavarande exemplaren äro att hänföras, är ännu icke utredt. Enligt doktor S. Strodtmanns bearbetning af chaetognatherna i det stora sammelverket „Nordisches Plankton“ (3:dje häftet, 1905) är *Sagitta bipunctata* (Guoy & Gaimard)

den enda i Östersjön förekommande arten af ifrågavarande grupp. Tidigare ha chaetognather icke blifvit tagna så långt inne i Östersjön. De djupa vattenlagrens salthalt på Gottlandsdjupet utgör c. 12 $^{0}/_{00}$. Utom *Sagitta* erhölls på samma gång flera cumaceer *(Diastylis rathkei), Halicryptus spinulosus* m. m.

Tiara pileata Forsk. Ibland det af fiskeriinspektör Sandman hopbragta materialet af evertebrater, som jag satts i tillfälle att granska, har jag funnit hydromedusor, hvilka sannolikt äro att räknas till ofvannämnda form, som enligt en litteraturuppgift icke är sällsynt i de danska farvattnen och äfven tagits åtskilliga gånger i Östersjön, bl. a. i den djupa rännan vid Aarsdale (Bornholm) af doktor Th. Mortensen [1]).

Fiskeriinspektör Sandman har fångat arten särskilda gånger åren 1906 och 1907 på olika platser i norra Östersjön och vid Finska vikens mynning, såsom framgår af följande, af mig gjorda sammanställning af fynden.

Datum	Station	Djup i m	Antal exx.	Journal nr	Fångstredskap
1904 Juli 8	Mellan Utö och Dagerort [2])	110	4	$^{47}/_{2}$	Tobisvad med klubbor.
1906 Juli 23	D:o	104	2	$^{180}/_{2}$	D:o
1906 Juli 24	F 62 [3])	97	1	$^{183}/_{1}$	D:o
1907 Juli 13	F 81 [4])	150	10	$^{247}/_{4}$	Tobisvad med Müllergaze.
1907 Juli 15	F 80 [5])	„	Några tiotal	$^{249}/_{3}$	Tobisvad.
1907 Juli 15	F 80	„	2	$^{249}/$	Tobisvad på klubbor.
1907 Juli 15	F 80	„	1	$^{249}/$	

[1]) De danske Farvandes Plankton i aarene 1898—1901. II. Kjöbenhavn 1903, p. 277.

[2]) Fyndorten 59° 17′ n. lat., 21° 37′ östl. long. fr. Greenw. Salthalten på djupet torde vara öfver 9,5 $^{0}/_{00}$, ej större än 10 $^{0}/_{00}$.

[3]) F 62 = 59° 19′ n. lat., 23° 16′ östl. long.

[4]) F 81 = 57° 22′ n. lat., 18° 57′ östl. long.

[5]) F 80 = 58° 00′ n. lat., 19° 54′ östl. long.

Det minimum salthalt i vattnet arten synes kunna fördraga, torde kunna anslås till 9 ‰.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde i korthet för sina fortsatta studier rörande

Finska Taraxacum-former,

hvarvid han förevisade exemplar af följande för floran nya former:

1. *T. xanthostigma* n. sp., en pollenbärande, storväxt form med starkt brunbrokiga blad, breda utstående holkfjäll och ljusa stift. Helsingfors Sinebrychoffs trädgård 1908 och 1909.

2. *T. intricatum* n. sp., en pollenbärande form med mörkgröna blad med nedåtriktade lober, nedtill starkt röd (nästan som *T. hæmatopus* Lindb. fil.), utstående glaucescenta fjäll och tämligen låga, täta korgar. N., Helsingfors Botaniska trädgården 1908 och 1909, Esbo Alberga och Stensvik 1909, Kyrkslätt Smedsby 1908; St., Eura Nuorante 1909.

3. *T. biformatum* n. sp. Utmärkt genom sina tunna, ljusa, utstående, korta holkfjäll (till formen lika dem hos *T. hamatum* Raunk.) och egendomliga bladform. Uppträder både pollenbärande (—*farctum*) och pollenlös (—*inane*). N., Kyrkslätt Sarfvik; St., Karkku, Eura Nuorante, Eura Kiukais, Eura Panelia (alla 1909).

4. *T. concolor* n. sp., en pollenlös form närmast *T. pallidulum* Lindb. fil., från hvilken den dock bl. a. afviker genom alldeles annan bladform och genom den egenheten, att spetsarna på de inre holkfjällen efter blomningen böja sig utåt, så den vackert purpurröda insidan bildar liksom en vackert färgad ring kring holken. Helsingfors Botaniska trädgården 1907—1909.

5. *T. parvuliceps* n. sp., en liten art, som till habitus mest påminner om *T. fulvum* Raunk., men afviker genom små, smala holkar och utstående, smala, okantade, rödbruna fjäll.

Pollenlös, korgens diameter endast 25 mm. St., Eura Nuorante, tillsammans med *T. fulvum* Raunk. och *T. proximum* Dahlst.

Föredragaren utlofvade att senare vid lämpligt tillfälle närmare redogöra för de nu förevisade och i korthet beskrifna nya formerna.

Vidare omnämnde herr Lindberg, att han i prof från Slätmossen i Bromarf, taget af agronom B. Kullberg, rätt talrikt påträffat nötter af *Cladium mariscus* R. Br., hvilken art som bekant ej numera växer i vårt land. Af P. Hj. Olsson uppgifven från Åland, Långträsk i Hammarland, men torde denna uppgift i likhet med en stor del af Olssons öfriga meddelanden få anses osäker, tills den vinner bekräftelse.

Från rektor M. Brenner inlämnades till publikation:

Afvikande granformer.

Såsom tillägg till tidigare lämnade uppgifter angående afvikande former af den vanliga granen (*Picea excelsa*) är jag i tillfälle att här meddela följande.

1. På Haga hemmans mark i Ingå socken af västra Nyland, invid grinden till Brennebo villa-parcell, finnes en 3,18 m hög, ungefär 15 år gammal gran, hvars nedersta grenar öfverensstämma med den vanliga starkt förgrenade formen, medan de öfriga kransgrenarna äro mycket svagt förgrenade, såsom hos f. *virgata*, dock utan dess långa piskformiga sidogrenar, hvarför den torde böra betraktas som en öfvergångsform emellan denna f. *virgata* och den af mig i Sällskapets Meddelanden häft. 21 beskrifna f. *oligoclada*, jämte det de nedersta grenarna som sagdt angifva dess härstamning från vanlig *Picea excelsa*. Såsom ännu svagare förgrenad än den nyss nämnda f. *oligoclada*, kan den ej dit hänföras.

Detsamma är fallet med en ungefär 6 m hög, 17 år gammal, invid Heikovik på Strömsby i Kyrkslätt socken befintlig gran, hvilken väl saknar grenar af den vanliga granformen, men direkte uppvuxit från stubben af en vanlig gran.

Båda dessa granar förekomma på betesmark bland gran, tall och en, den förra tämligen fristående, den senare åter i en tät grupp af granar, invid en gångstig.

2. På en öppnare plats ej långt från den sistnämnda förekommer vid samma gångstig en liten, mycket tätgrenig gran af ett mycket egendomligt utseende, i det grenarna på grund af de tätt till axeln tryckta barren äro mycket fina och spensliga, men dock styfva och snedt uppåt riktade, hvarjämte i följd af såväl toppens som en del kransgrenars stympning talrika, ända till 17 adventivgrenar bilda täta knippen, i likhet med de tallar vid Bastubacka ångbåtsbrygga i Ingå, hvaraf jag för ett år sedan hade äran här förevisa en topp.

3. Icke sällan anträffas i glesa barr- eller blandskogshagar småväxta granar, hvilkas nedra grenar till trädens halfva höjd förtorkat och till största delen eller helt och hållet affallit, medan de öfra, genom allt kortare och kortare, ända till endast en centimeter långa internodier från hvarandra skilda grenarne bilda en tät, upptill platt eller svagt konisk krona af samma bredd som hela trädets höjd, hvilka granar på grund af sin form kunde benämnas paraplygranar eller f. *umbelliformis,* såvida de ej böra föras till f. *tabuliformis* (Carr.). De friska grenarne äro antingen vågrätt utstående, med de öfversta småningom kortare svagt uppåt riktade, hvarigenom toppen blir platt och tallriksformig, eller alla något nedåtriktade, då toppen är svagt konisk, sålunda bildande en öfvergång till den vanliga granformen.

Hos några af dessa, alltid kortbarriga och svaga exemplar uppmättes på Haga i Ingå följande dimensioner: a) hela trädet 1,25 m högt med de längsta grenarne 0,65 m långa, b) resp. 1,8 och 0,65, c) 1,7 och 0,7 samt d) 1,35 och 0,9 m.

4. I sammanhang härmed kan nämnas, att detta års toppskott hos den i Sällskapets Meddelanden häft. 34 beskrifna och afbildade granen från Svartbäck i Ingå blifvit ungefär 1 cm långt och något uppsvälldt, hvaraf synes framgå, att den fortfarande befinner sig i samma tillstånd som under de närmast föregående åren. För öfrigt har trädet numera erhållit ett sjukt och utdöende utseende, i det en del af dess grenar förtorkat och förlorat sina barr.

Rektor M. Brenner hade vidare insändt följande meddelande:

Temporär kortbarrighet hos tall.

Såsom en yttring af den af mig i Sällskapets Meddelanden häft. 33 framhållna egenskapen hos *Pinus silvestris* att under ogynnsamma yttre förhållanden utveckla förkrympta barr må följande af mig under sistlidna sommar i Ingå iakttagna företeelse anföras.

Vid under våren och sommaren 1908 pågående byggnads- och rödjningsarbeten stöttes upprepade gånger en ung tall med 4 à 5 centimeters barr, hvarvid särskildt barken ända till veden skadades. Uppenbart i följd häraf kunde nämnda års hvarken årsskott eller barr nå sin normala längd, utan nådde de förra endast 3 cm emot 15 cm året förut samt 9 cm under nuvarande år 1909, och barren endast 7 à 8 mm i stället för 4 à 5 cm, hvarjämte dessa, såsom äfven hos granen i liknande fall observerats, tätt hopträngts. Till detta år hade trädet åter så mycket repat sig efter denna åverkan, att, såsom sagdt, årsskotten nått 9 cm och barren öfver hufvud taget erhållit sin normala längd, dock visade sig ännu spår däraf, i det en del kransgrenars senaste årsskott hade endast 15 mm långa, nu förvissnande barr.

Slutligen inlämnades från rektor M. Brenner:

Nya Linnaea-former från Ingå.

Såsom ett litet bidrag till kännedomen om de olika i naturen förekommande formerna af *Linnaea borealis* L., meddelas här namn och beskrifningar på följande 8 af mig under sistlidna sommar i Ingå socken af västra Nyland funna *Linnaea*-former. Beskrifningarna ansluta sig till de af mig i Sällskapets Meddelanden häft. 34 och 35 lämnade beskrifningarna på tidigare i Finland funna *Linnaea*-former, äfvensom prof. V. B. Wittrocks i Acta Horti Bergiani, band 4, publicerade arbete „*Linnaea borealis* L. Species polymorpha et polychroma."

De ifrågavarande formernas fyndorter befinna sig i hafvets omedelbara närhet på en vid Barösunds-fjärden belägen, med tät barrskog bevuxen, från hafvet uppstigande sandås, utgörande den norra delen af ön Fagerö, samt på glest skogbevuxen, bergig och stenbunden mark af Haga hemman, vid den yttre delen af Ingå kyrkfjärd.

För att undvika upprepning anföras här endast formernas namn, med uteslutande af det gemensamma namnet *L. borealis.*

L. roseoalba. Poliochroma vel mesochroma; corolla 9—9,5 mm longa, 9 mm lata, oblique infundibuliformis parte superiore ampliata apicibus loborum recurvatis, externe pallide roseoalba lobis albis, sulcis 10 infra sinus limbi in lobisque instructa, interne alba parte mediana labii superi roseola, signo nectareo in labio infero magno, luteo, radiante, leviter ramoso apicibus radiorum ultra medium loborum porrectis roseolis — subreticulato pictura roseola in parte basali loborum aucto, lobis uniformibus ovatis vel oblongis; sepala lanceolato — lineari-subulata, subacuta, 3—3,5 mm longa, viridia — subrufescentia; folia rotundata — rotundato-ovata, maxima 13—14 mm longa, 1—2-dentata, parce pilosa. — Ingå Fagerö in silva abietina humida.

Synes stå närmast f. *lulensis* subf. *angustior* Wittr., men afviker genom om f. *amoenula* Wittr. påminnande svagt nätformigt röd teckning vid honungstecknets öfvergång i brämflikarna samt starkare framträdande rödt, i synnerhet hos öfverläppen.

L. subviolascens. Mesochroma; corolla 9—10 mm longa, 10 mm lata, infundibuliformis, forte ampliata, lobis uniformibus, ovatis, apice haud recurvatis, externe albido-rosea lobis albidis, sulcis 5 infra sinus limbi instructa, interne labium superum purpureum apice partibusque marginalibus ad sinus usque limbi albis, signum nectareum labii inferi magnum, aurantiacum, triradiatum apicibus in lobis progredientibus, leviter ramosis interstitiisque albis, lateraliter et a fronte pictura prope apicem usque loborum progrediente reticulata, tricuspidata, violascenti-purpurea interstitiisque albis circumdatum, lobi de cetero albimarginati; sepala sat lata, lanceolato-subulata, acuta, 3—4 mm longa, viridia vel ad basin saltem rufescentia; folia ovata vel obovata vel suborbiculata, maxima 16 mm longa, vulgo profunde unidentata, parce pilosa. — Ingå Fagerö in silva abietina umbrosa inter myrtillos.

Till färgteckningen öfverensstämmande med f. *violascens* Wittr., men såväl honungstecknet som den violetta nätådriga, i spetsar utskjutande teckningen längre framträngande på loberna samt kronan utvändigt ljusare och för öfrigt mycket större.

L. tenuiflora. Mesochroma; corolla 7—8 mm longa, 6 mm lata, oblique anguste conica, lobis rectis, externe pallide rosea lobis albidis, sulcis 5 infra sinus limbi angulis humilibus in lobis progredientibus alternantibus instructa, interne labium superum pallide roseum lobis brevibus fere semiorbiculatis apicem versus albidis, signum nectareum labii inferi, ad basin limbi porrectum, vitellinum, 3-radiatum interstitiis albis, pictura 3-partita roseola confluente ultra medium usque loborum evanescente circumdatum, lobi de cetero albi, oblongi; sepala lanceolato-subulata, acuta, 2—3 mm longa, pallide viridia vel rufescentia;

folia elliptica — rotundata, maxima 12 mm longa, 11 mm lata, leviter 1—3-dentata, vix pilosa. — Ingå Fagerö in myrtilleto empetretoque juxta litus marinum.

Lätt igenkänd på sina smalt kägelformiga ljusa blommor med olikformiga brämflikar och svagt, 3-stråligt honungstecken med i rundade flikar deladt jämnt rosenfärgadt, mot flikarnas spets förtonande bräm. Underläppens färgteckning ungefär som hos f. *subviolascens,* med undantag af det röda partiet, hvilket är svagare, enfärgadt och med rundade konturer öfvergående i flikarnas hvita färg.

L. tenuisignata. Erythrochroma; corolla 7 mm longa, 8—9 mm lata, infundibuliformis, superne forte ampliata tuboque nonnihil inflato, lobis uniformibus late ovatis vel in labio supero vix angustioribus, oblongis, marginibus leviter subrecurvatis, externe roseola sine sulcis vel angulis, interne basi tubi apicibusque loborum albis exceptis violascenti-rosea, signum nectareum a striolis tenuissimis brevibus fere parallelis vitellinis formatum, picturaque purpurea venis ferrugineis subreticulata ad medium usque lobi mediani limbi progrediente circumdatum, lobi margines apicemque versus albidi — albi; sepala circiter 2 mm longa, subulata, subobtusa, viridia rufimaculata vel rufescentia; folia ovata — orbiculata, maxima 12 mm longa, 11 mm lata, in utroque margine 1—2-dentata, parce pilosa. — Ingå Fagerö in myrtilleto empetretoque juxta litus marinum.

Står måhända f. *superba* Wittr. närmast, men honungstecknets gula strimmor endast af kronpipens halfva längd med den densamma omgifvande nätformiga, brunådriga teckningen intagande endast underläppens midt, samt det röda på öfverläppen ej ådrigt. Kronan för öfrigt kortare med starkare vidgadt bräm.

L. rotundata. Erythrochroma; corolla 8 mm longa, 7—7,5 mm lata, oblique campanulata tubo inflato marginibusque loborum recurvatis, externe rosea, angulis 5 in lobis progredientibus instructa, interne apicibus loborum exceptis roseopurpurea signo nectareo submagno vitellino subconfluente interstitiis tenuibus purpureis et albido-roseo-

lis, ad basin usque loborum a pictura subreticulata purpurea interstitiis roseolis circumdato, lobi labii inferi ovati, albi, basi purpurea, parte mediana roseolo-maculata, lobi labii superi breviores, fere semiorbiculati, ad maximam partem roseo-purpurei, partibus marginalibus plus minusve albis; sepala lanceolata — subulata, subacuta, 3 mm longa, rufescentia; folia ovato-rotundata — suborbiculata, maxima 11 mm longa lataque, in utroque margine profunde 3-dentata, parce pilosa. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Med afseende å kronans färgteckning öfverensstämmande med f. *stenophylla* Wittr., men kronan mindre och upptill mer vidgad, samt bladen rundade.

L. albiloba. Erythrochroma; corolla 10—10,5 mm longa, 11 mm lata, late conica tubo inflato marginibusque loborum recurvatis, externe rosea lobis albis, sulcis 5 infra sinus limbi angulis in lobis progredientibus alternantibus instructa, interne pulchre purpurea lobis albis, signo nectareo subaurantiaco, 4—5 mm longo, 3 mm lato, tricuspidato, confluente, lobi conformes, ovati; sepala lanceolata — ovato-lanceolata, subobtusa, 2,5—3 mm longa, laete viridia, saepe basin versus rufescentia; folia ovato-rotundata — orbiculata, maxima 11—12 mm longa lataque, in utroque margine obsolete 2-dentata, parce pilosa — subglabra. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Skild från närstående f. *jugosa* Brenn. genom större, regelbunden och redan nedtill vidgad krona med 3-spetsadt honungstecken och hvita flikar.

L. parvisignata. Erythrochroma; corolla 8—8,5 mm longa, 9—9,5 mm lata, late conica marginibus loborum rectis, externe pallide rosea, in parte inferiore angulis 5 inter sinus loborum instructa, interne labium superum e basi albida purpureum lobis albis, labium inferum pictura subreticulata purpurea interstitiis roseis tricuspidata apicibus ad apices fere loborum porrectis ornata, marginibus loborum albis signoque nectareo anguste cuneiformi superne trilobo, aurantiaco, confluente, 3 mm longo, 2 mm lato, lobi ovato-oblongi, conformes; sepala subulata, acuta, 2—2,5 mm

longa, viridia, rufipunctata; folia ovata — elliptica, maxima 10 mm longa, 9 mm lata, utrinque 1—4-dentata, parce pilosa. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Hufvudsakligen genom mindre honungstecken, mer utdragen och tillspetsad röd färgteckning i underläppen samt hvita öfverläppsflikar skild från f. *subjugosa* Brenn.

L. pyrrosema. Erythrochroma; corolla 8—9 mm longa lataque, infundibuliformis parte superiore forte ampliata, marginibus loborum recurvatis, externe rosea, foveolis 5 infra sinus loborum umbonibus ad basin loborum alternantibus instructa, interne labium superum purpureum colore loborum margines partiatim albas versus evanescente, labium inferum pictura purpureo-subreticulata interstitiis roseis in parte mediana loborum evanescente tricuspidata ornatum, signo nectareo parvo subrubiginoso vix visibili lobisque ad maximam partem albis, lobi ovati, in labio supero latiores; sepala lanceolato-subulata, acuta, 2,5—3 mm longa, viridia — rufescentia; folia parva, ovata vel elliptica, utrinque 2-dentata, parce pilosa, maxima 11 mm longa, 9 mm lata. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Anmärkningsvärd genom sina öfver hufvud taget små blad och upptill starkt vidgade kronor med vid flikarnas bas bukig pip, samt i synnerhet genom bristen på tydligt honungstecken, på hvars plats vid underläppens bas endast en högst obetydlig rostfärgad skiftning af purpurfärgen är märkbar.

Mötet den 6 november 1909.

Till korresponderande medlemmar invaldes professor Yngve Sjöstedt i Stockholm (föreslagen af doktor Enzio Reuter) och doktor Günther Enderlein i Stettin (föreslagen af professor O. M. Reuter).

La Société Zoologique de Genève hade tillställt Sällskapet sin Bulletin och dymedels bifallit Sällskapets anhållan om skriftutbyte.

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Redaktionen för Svensk Botanisk Tidskrift, Stockholm, och Wiener botanische Tauschanstalt, Wien, som utgifver den refererande tidskriften Dörfleria, och beslöt Sällskapet bifalla nämnda institutioners anhållan samt tillsända dem sina Meddelanden äfvensom de botaniska afhandlingarna i Acta.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,410: 71.

Till publikation anmäldes:

Harry Federley, Dicranula vinula L. und ihre nordischen Rassen.

Gösta Lång, Lichenes Savoniae borealis.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet tilldela lektor W. M. Linnaniemi ett understöd af 600 mark i och för slutförandet af hans arbete öfver Finlands *Collembola*, af hvilket den första delen redan för tvenne år tillbaka publicerats.

Det af professor O. M. Reuter väckta och på senaste årsmöte bordlagda förslaget, att Sällskapet skulle hos Universitetet anhålla om anslag i och för bearbetande af de i Universitetets naturhistoriska museer bevarade samlingarna, upptogs till förnyad behandling, och ansåg Sällskapet i likhet med bestyrelsen och förslagsställaren, att för närvarande skäl icke förelågo för en sådan anhållan, hvaremot vid i framtiden möjligen förefallande behof ett återupptagande af förslaget icke ansågs uteslutet.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet, att på utländska språk affattade och för publikation inlämnade

manuskript skulle af språkkunnig person granskas, innan de befordrades till tryck, och skulle kostnaderna, för såvidt det gällde endast korrigering af språkfel, bestridas af Sällskapet, hvaremot en omredigering af en uppsats skulle af författaren själf bekostas. Därjämte uttalades såsom ett önskningsmål, att på den språkliga affattningen af uppsatserna äfven med hänsyn till modersmålet större möda skulle af författarena nedläggas.

Från Centralutskottet för Hembygdsforskningen i Finland hade till Sällskapet sändts ett cirkulär med uppmaning att utse en representant i nämnda utskott, och beslöt Sällskapet att härtill välja doktor Alfred Poppius.

Ordföranden meddelade, att han jämte sekreteraren å Sällskapets vägnar uppvaktat skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, på dennes sextioårsdag och därvid till jubilaren framfört Sällskapets lyckönskningar.

Professor J. A. Palmén refererade ett nyligen utkommet, intressant arbete af den danske forskaren doktor Joh:s Schmidt om sötvattenålens geografiska utbredning och villkoren därför (Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, 7 Raekke, naturv. og math. Afd. VIII, N:o 3, 1909).

Fil. kand. Alvar Palmgren meddelade, att han af fil. kand. Albin Backman i och för bestämning erhållit ett under sommaren 1908 i norra delen af Kuusamo insamladt material *Taraxaca,* hvilket visat sig innehålla följande fem arter: *T. lactucaceum* Dahlst., förut känd från de norra delarna af vårt land, *T. opacum* Dahlst., modifikation, *T. pholidocarpum* Dahlst. in litt., *T. chrysostylum* Dahlst. in litt., de tre sistnämnda förut icke anmärkta inom vårt floraområde, och *T. Kuusamoense* n. sp. Föredragaren anförde vidare, att han, i likhet med hvad äfven tidigare varit fallet, efter

slutförd granskning af det ifrågavarande *Taraxacum*-materialet sändt detsamma till amanuens H. Dahlstedt i Stockholm, som är sysselsatt med utarbetandet af en monografi öfver Skandinaviens *Taraxaca*, för att sålunda förebygga att af herr Dahlstedt redan i manuskript beskrifna och i riksmuseet förvarade arter skulle under andra namn beskrifvas från Finland, och hade det därvid äfven visat sig, att tvenne af de uppräknade arterna voro af herr Dahlstedt beskrifna efter svenska exemplar, ehuru icke ännu publicerade.

Fil. mag. Gösta Lång lämnade följande meddelande om

Polyporus annosus Fr. i Finland.

Polyporus annosus Fr. (*Trametes radiciperda* Hartig) är en öfver hela landet förekommande, men af botanister hittills förbisedd svampart. Af mig är den iakttagen öfverallt där jag rört mig, nämligen i provinserna Ab; Nyl Kyrkslätt; Ta Evo och Vesijako; Kl Soanlaks; Ok Paltamo; Lkem Kittilä. I Kittilä var den emellertid sällsynt, endast tvenne af densamma angripna granar anträffades af mig under sommaren 1908. I södra delen af landet är den däremot allmän.

Själfva fruktkroppen är mycket sällsynt och af mig påträffad endast en gång, nämligen år 1902 i juli, på rötterna af en kullvräkt mindre gran vid Ekstensholm i Reso socken norr om Åbo. Enligt uppgift af doktor Liro skulle äfven han anträffat fruktkroppen, ehuru exx. ej finnas i behåll.

Arten kan emellertid bestämmas genom den röta den åstadkommer. Svampen angriper växande träd, oftast gran, men någon gång äfven andra barr- eller löfträd. Infektionen sker genom rötterna på tills vidare outredt sätt. På artificiell väg har infektion utförts endast af Hartig [1]). Från

[1]) Die Zersetzungserscheinungen des Holzes (1878) p. 15.

rötterna sprider sig rötan uppåt längs stammens midtparti. Det ruttna virket har en ljust gulbrun färg, är löst och vått. Först när stammen blir ihålig mörknar massan. Vid ett tidigare stadium ser man i virket hvita fläckar med svart prick i midten, hvilka fläckar dock ofta senare försvinna. Ännu tidigare har virket en i violett skiftande färg.

Svampens ekonomiska betydelse är väl hos oss ej lika stor som i Danmark och Tyskland, där på vissa lokaler hälften af alla eller ännu flera träd äro inficierade, men äfven hos oss är den skada svampen förorsakar ej obetydlig.

Stamrötan hos granen i södra Finland synes nämligen i de allra flesta fall vara förorsakad af antingen *P. annosus* eller *A. melleus,* hvilken likaledes är en allmän art.

Docent A. Luther lämnade följande meddelande:

Über Echinophthirius phocae (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (Phoca foetida v. saïmensis Nordqv.).

Vor etwa einem Jahr machte Herr Präparator G. W. Forssell mich auf eine grosse Läuse-Art aufmerksam, die zahlreich im Pelz einer jungen Saima-Robbe vorkam. Das Exemplar des Seehunds war bei Nyslott (Savonlinna) gefangen und von Herrn Lektor S. J. E. Hirvensalo dem Zoolog. Museum übermittelt worden. Später erhielt das Museum eine zweite Probe der Laus durch Herrn Stud. A. Pulkkinen. Diese stammten aus dem Haukivesi bei Oravi und waren im Juni 1909 gesammelt.

Bei der Bestimmung der Art stiess ich insofern auf Schwierigkeiten, als für *Echinophthirius phocae* (Luc.) angegeben wird, dass das „Abdomen oben und unten mit etwa drei Querreihen langer, kräftiger Borsten gleichmässig besetzt“ sein soll [1]), bei den mir vorliegenden Exemplaren aber

[1]) Günther Enderlein. Läusestudien V. Schuppen als sekundäre Atmungsorgane sowie über eine neue antarktische Echinophthi-

unter den zahlreichen langen Borsten des Abdomen sich keine drei Querreihen unterscheiden liessen. Ich sandte deshalb das Material an Herrn Prof. Dr. G. Enderlein in Stettin, welcher die Güte hatte die Art zu untersuchen und als *Echinophthirius phocae* (Luc.) zu bestimmen. Für dieses freundliche Entgegenkommen spreche ich Herrn prof. Enderlein auch an dieser Stelle meinen besten Dank aus!

Die Läuse kamen nicht nur in der Schnauzengegend [1]) oder überhaupt nur am Kopfe vor, sondern auch überall am Rücken. Allerdings waren sie am Kopf am zahlreichsten. Der Bauchseite fehlten sie fast ganz. — Hierbei ist freilich zu bemerken, dass die Robbe schon seit etwa zwei Tagen tot war, als wir sie erhielten, eine spätere Verbreitung über andere Teile des Körpers, als diejenigen, wo die Laus normal lebt, also stattgefunden haben konnte.

Das Vorkommen dieser Art im Saima-See ist insofern nicht ohne Interesse, als sie gleich ihrem Wirte als ein Relikt aus einer Zeit angesprochen werden muss, als der in Rede stehende See noch mit dem Meere in Verbindung stand, also nach den herrschenden geologischen Anschauungen in spätglazialer Zeit (während der Yoldia-Zeit).

Unter den gleichen Gesichtspunkt fällt vielleicht auch ein anderer Schmarotzer des Saima-Seehunds, nämlich der in dem Darm dieses letzteren lebende *Echinorhynchus strumosus* Rud [2]). Hier ist jedoch die Möglichkeit einer späteren Einwanderung nicht ausgeschlossen, da auch Vögel (*Phalacro-*

riiden-Gattung. Zool. Anz., Bd. XXIX, 1906, p. 661. — Schon Lucas, Magaz. de Zool. IV, 1834, bildet drei deutliche Querreihen Borsten ab.

[1]) Nach Lucas (l. c. p. 121) und Enderlein (l. c. p. 660) soll *E. phocae* nur an der Schnauze seines Wirtes leben, was mit Rücksicht darauf sehr verständlich wäre, dass dieser Körperteil wegen des Atmens am öftesten über den Wasserspiegel erhoben wird.

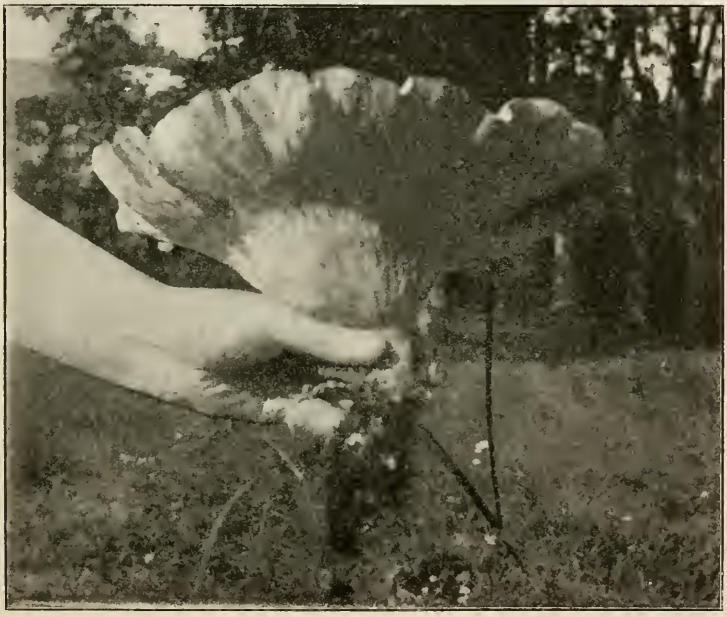
[2]) A. Forssell. Förekomsten af *Echinorhynchus semermis* Forssell hos våra sälar. Meddelanden af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn., H. 31, 1906, p. 64 u. 217.

corax carbo, Larus argentatus, Harelda glacialis) diesen Wurm beherbergen können [1]).

Amanuens Harald Lindberg lämnade följande meddelande:

Clitocybe gigantea (Sowerb.) Fr.

Genom ett telefonmeddelande i början af sistlidne september erhöll jag af friherrinnan Eva Cronstedt kännedom



om förekomsten af en stor, egendomlig svamp å Brändö gård i närheten af Helsingfors. Då det af den lämnade beskrifningen framgick, att här förelåg en märklig, för mig obekant hattsvamp, besökte jag redan samma dag Brändö

[1]) Vgl. A. Forssell. Bidrag till känned. om Echinorhyncherna i Finlands fiskar. Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn., Vol. 27, N:o 3, 1905, p. 17.

gård, och hade friherrinnan Cronstedt vänligheten förevisa platsen, där den af henne iakttagna svampen växte. Denna förekom i rätt stor mängd på en gräslinda framför hufvudbyggnaden, jag räknade ett 50-tal exemplar. I likhet med flere andra svamparter växte den i en s. k. häxring. Huru stor diameter ringen hade kan jag ej exakt uppgifva, men skulle jag nu efteråt uppskatta den till cirka 5 m. Ringen var ej alldeles fullständig; svamparna stodo på vissa ställen

mycket tätt, täckande hvarandra. Vid mitt besök voro de allra flesta starkt angripna af larver, några alldeles ruttna. De största uppmätta exemplaren visade den väldiga diametern af resp. 35 och 42 cm (i litteraturen anföres arten bli 20—30 cm i diameter). Jag hemförde en af de bäst bibehållna svamparna och fann vid därpå företagen examinering, att densamma tillhörde den s. k. jättetrattskiflingen, hörande till släktet *Clitocybe*, utmärkt bl. a. genom hvita sporer och på foten nedlöpande skifvor eller lameller, och bärande art-

namnet *Cl. gigantea* (Sowerb.) Fr., hvilket namn den i sanning förtjänar. En af friherrinnan Cronstedts söner hade vänligheten att på anhållan taga några fotografier, af hvilka tvenne här lämnas i reproduktion, visande den största svampen sedd från sidan och uppifrån; genom jämförelse med handen och den breda trädgårdsstolen får man ett begrepp om svampens ovanliga storlek. För att få full visshet om att svampen i fråga tillhörde nämnda *Clitocybe*-art sände jag några fotografier till professor P. A. Karsten på Mustiala. Någon dag senare erhöll jag bekräftelse på bestämningens riktighet. Då jag ej i den litteratur, som berör den finska svampfloran, fann någon uppgift om artens förekomst i Finland, anhöll jag samtidigt om att erhålla upplysning om denna svamp till äfventyrs ändock skulle blifvit funnen härstädes. Denna fråga besvarades af professor Karsten nekande. Den af friherrinnan Cronstedt först observerade svampen är således ny för den finska floran. För öfrigt är *Clitocybe gigantea* mer eller mindre allmänt utbredd i hela mellersta Europa. I Sverige är den känd åtminstone ända upp till Uppsalatrakten och uppgifves växa på bördig ängsmark, helst i närheten af skog. Enligt E. Fries är jättetrattskiflingen ätlig och välsmakande, men något seg. Doktor M. A. Lindblad upptar den äfven som ätlig i sin Svampbok; framför namnet står blott en enda stjärna, hvilket visar, att han anser den ej höra till de läckra svamparna.

Då denna svamp möjligen kunde påträffas äfven annorstädes i vårt land, må följande beskrifning (enl. E. Fries, Sveriges ätliga och giftiga svampar, Stockholm, 1860) lämnas:

Hela svampen är hvit, stötande i gult, foten är kort och tjock, glatt, mycket fast, hatten är redan i sin yngre ålder i midten nedtryckt, äldre bredt bägarformig, på ytan i torr väderlek tilltryckt finluden, stundom småfjällig, kanten i början inrullad, äldre fårad, köttet är i förhållande till hattens storlek tunt och låter klyfva sig från kanten till midten, skifvorna mindre nedlöpande än hos släktets öfriga arter, ovanligt tätt sittande, i början hvita, äldre af hattens färg; har angenäm lukt.

Mötet den 4 december 1909.

Till inhemska medlemmar i Sällskapet invaldes forstmästare Bernhard Ericsson, herr Ludvig Munsterhjelm och student E. F. Merikallio (föreslagna af docent K. M. Levander), abnormskolelärare Walter Wahlbeck och student Nandor Johansson (föreslagna af amanuens Harald Lindberg) samt studenter Eeva Hermonen, Vera Martens och Dagmar Toivonen (föreslagna af docent A. Luther).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,401: 59.

Till publikation anmäldes:
Alvar Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. II. Hippophaë-snåren.

Från Birmingham Photographic Society hade Sällskapet fått emottaga en inbjudning att deltaga i en af nämnda förening i februari 1910 föranstaltad fotografisk utställning.

Till att representera Sällskapet uti delegationen för de vetenskapliga samfundens hus utsågos professor J. A. Palmén och doktor V. F. Brotherus.

Docent K. M. Levander föreslog, att Sällskapet framdeles skulle trycka ordförandens årsberättelse och intendenternas årsredogörelser på de båda inhemska språken. Förslaget hänsköts på docent Levanders anhållan till bestyrelsen.

Professor J. A. Palmén upplyste om att aflidne professor E. Hougbergs äggsamling af professorskan Hougberg utbjudits till salu och framhöll önskvärdheten af att den synnerligen värdefulla samlingen skulle stanna inom eget

land, där den till största delen var hopbragt, för att sålunda lända framtida finska forskare på oologins område till nytta. Föredragaren föreslog i sådant syfte, att Sällskapet skulle ställa sig i spetsen för en insamling, hvars ändamål blefve att hopbringa den för inköp af nämnda kollektion behöfliga summan, för att härpå öfverlämna samlingen till Universitetets zoologiska museum. Sedan förslaget vunnit understöd af doktorer Brotherus och Luther, beslöt Sällskapet uppdraga åt bestyrelsen att underhandla med professorskan Hougberg och därpå inkomma till Sällskapet med definitivt förslag.

Professor Fr. Elfving förevisade ett större antal färgfotografier af olika svampar. De synnerligen väl lyckade plåtarna voro tagna senaste höst af handlande Wladimir Schohin härstädes.

Vidare yttrade professor Fr. Elfving:

„Bland forskningens hjälpmedel i våra dagar intar fotografin såsom bekant en framstående plats, icke minst inom naturalhistorien, där afbildningar äro af så stor betydelse. De färgfotografier jag nyss hade nöjet förevisa ådagalägga detta på ett slående sätt, och man behöfver blott bläddra i de moderna publikationerna för att finna hvilken vidsträckt användning reproduktionen af fotografier erhållit. I betraktande af den allmänna utbredning fotografikonsten äfven hos oss vunnit tror jag mig icke taga fel, om jag antager att åtskilliga af Sällskapets medlemmar såsom amatörer utöfva denna konst och att de äro i besittning af botaniskt intressanta bilder, såsom landskapsvyer, afbildningar af egenartade ståndorter eller anmärkningsvärda växter och mera dylikt. Dessa bilders lott blir i de flesta fall att sedan de en tid fägnat sin upphofsman försvinna i det okända, och dock skulle de i många fall förtjäna att bevaras såsom sannfärdiga uttryck för den lefvande naturen. Jag ber därför att få till alla fotografer inom Sällskapet rikta en anhållan om att de till Botaniska museum måtte lämna afdrag eller allra helst själfva negativen af alla de bilder de äga,

hvilka kunna tänkas hafva något som helst botaniskt intresse. Försedda med uppgift om ort, tid och fotograf, skola de där bilda ett värdefullt studiematerial, hvilket lika väl som herbarieexemplar och torra beskrifningar skall bidraga till kännedomen om vår inhemska växtvärld. Ingen må af anspråkslöshet afhålla sig från att inlämna sina bilder. Må vi erinra oss huru illa konserverade forna tiders herbarieexemplar ofta voro och hvilken nytta de dock hafva gjort. Alltså hellre för mycket än för litet!"

Ingeniör G. Fabritius förevisade följande af hans fader, doktor Reinhold Fabritius, insamlade sällsynta *Lepidoptera:*

1. *Cidaria fulvata* Forst. och
2. *Plusia macrogamma* Eversm., båda funna på Åland.
3. *Hadena rubrirena* Tr., tagen i Kuopio.
4. *Gluphisia crenata* Esp., funnen i Ekenäs.

Docent K. M. Levander förevisade parasiter, som lefva på hussvalan, *Hirundo urbica* L., nämligen *Acanthia hirundinis* Jenyns, en nära anförvant till vanliga vägglusen, och akarider, troligen *Dermanyssus hirundinis* (Herm.). Parasiterna förekommo i hundradetal på nedfallna delar af ett svalbo och på en samtidigt nedfallen svalunge samt upptäcktes till först af professor J. A. Palmén. Fyndort: Tvärminne Zoologiska Station; datum: 31 juli 1909.

Fil. kand. Alvar Palmgren förevisade den för Fennoscandias flora nya hybriden *Carex digitata* × *ornithopoda*, af föredragaren anträffad i Jomala socken på Åland växande tillsammans med föräldrarna.

Upplästes följande beriktigande af rektor M. Brenner:

„Med anledning af herr amanuensen Harald Lindbergs yttrande å sid. 13 af det nyligen utkomna häft. 35 af Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, att den af honom år 1908 i Helsingfors funna *Taraxacum hamatum* Raunk. vore ny för floran, får jag här påpeka, att detta motsäges

af en annan hans uppgift å sidd. 145 och 146, att densamma redan 1904, 1905 och 1906 af mig insamlats, ehuru under dess dåvarande namn *T. intermedium* Raunk. Namnet *T. hamatum* härrör nämligen från år 1906.

Dessutom har denna form under det tidigare namnet af mig på Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica möten förevisats: den 5 november 1904 såsom ny för Finland, af mig insamlad i Helsingfors, den 3 mars 1906 för jämförelse med då förevisade nya former, samt den 2 februari 1907 för att ådagalägga dess öfverensstämmelse med Raunkiaers i Botanisk Tidsskrift 25, 1903, uppställda *T. intermedium,* hvarmed min *T. patulum,* eller som amanuensen Dahlstedt 1905 benämnde den *T. tenebricans,* då af herrar Dahlstedt och Lindberg förväxlades. (Se för öfrigt angående denna form och dess olika namn Meddelanden af Societas pro F. & Fl. Fenn. häft. 33, sidd. 72—74, och häft. 35, sid. 185.)"

Docent Harry Federley förevisade

Tvenne för vårt naturhistoriska område nya fjärilar.

1. *Mesogona oxalina* Hb. En nykläckt hane af detta species infångades den 19 augusti 1908 på lockbeten på Kalmola egendom af Noisniemi by i Sakkola socken. Arten, som förut icke anträffats hos oss, är däremot känd från Petersburg och Lifland och synes hafva en ostlig utbredning att döma af att Staudinger & Rebel uppgifva den från Tyskland, Österrike-Ungarn, Galizien, Schweiz, norra Italien och södra Uralområdet, hvaremot den ej synes förekomma i Skandinavien, Danmark och de västeuropeiska länderna. Den här omnämnda fyndorten torde vara den nordligaste kända.

2. *Phalacropteryx graslinella* B. Denna art har af J. Schilde i en uppsats, Lepidopterologische Mittheilungen aus Nord-Finnland, Stett. ent. Zeit. 34, 1873, uppgifvits såsom

förekommande i vårt land. Uppgifterna stöda sig emellertid endast på larvsäckar, hvilka iakttagits på torfmossar i Kuusamo och med största sannolikhet ansetts tillhöra denna art. Äfven förvaras i universitetets entomologiska museum en af R. Forsius i Karislojo funnen kokong. Några imagines äro tills vidare dock icke kända från vårt land. I juni 1909 lyckades jag emellertid å ett kärr på Judikkala egendom i Sääksmäki socken fånga en nykläckt hane, hvadan sålunda alla tvifvelsmål angående denna arts hemortsrätt i vår fauna äro undanröjda.

Mötet den 29 januari 1910.

Till korresponderande medlem invaldes docenten, konservator Carl Skottsberg i Uppsala (föreslagen af professor Fr. Elfving).

La Station biologique à Mourmane de la Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg hade genom sin föreståndare, doktor H. Kluge, till Sällskapet riktat en anhållan om ett exemplar af dess publikationer, och beslöt Sällskapet härtill bifalla.

Doktor Chr. Schröder, redaktör för „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“, hade hos Sällskapet anhållit att i utbyte mot nämnda tidskrift, som refererar litteraturen på entomologins område, erhålla ett exemplar af Sällskapets skrifter, och beslöt Sällskapet att tillställa doktor Schröder Sällskapets Meddelanden och de uppsatser i Acta, som äro af entomologiskt innehåll.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,836: 75.

Säliskapet hade fått emottaga inbjudning att deltaga i samfundets Société entomologique de Russie femtioårsfest den 11 mars, och beslöt Sällskapet att lämna frågan om afsändandet af en representant till nämnda fest beroende till nästa möte.

I anledning af det å senaste möte af docent K. M. Levander väckta förslaget att gifva större offentlighet åt ordförandens och intendenternas årsberättelser hade bestyrelsen föreslagit, att dessa för år 1910 skulle tryckas på finska i den af föreningen Vanamo utgifna tidskriften Luonnon Ystävä. Sedan docent Levander meddelat, att nämnda förening bifallit till en sådan åtgärd, beslöt Sällskapet omfatta nämnda förslag, och skulle Sällskapet bekosta såväl öfversättningen till finska som tryckningen af nämnda årsberättelser.

Med. kand. Runar Forsius inlämnade berättelse öfver sina med understöd af Sällskapet under sommaren 1909 bedrifna entomologiska studier i Karelia ladogensis och Lojotrakten.

Ylioppilas Yrjö Wuorentaus näytti seuraavat harvinaiset kasvit:

1. *Galinsoga parviflora* Cav., jonka esittäjä oli löytänyt Painolahden seudulta Oulun läheisyydessä elokuun 16 päivänä v. 1906. Laji ei ennen ollut tavattu Suomesta.
2. *Euphorbia cyparissias* L., myöskin tavattu Oulun ympäristössä Linnansaarella.

Docent A. Luther meddelade, att disponent John Lillsunde i Lappvik den 14 december 1909 skjutit en råbock, *Capreolus capreolus* (L.), och såsom gåfva öfverlämnat densamma till zoologiska museet. Föredragaren förmodade, att exemplaret härledde sig från en grupp af 9 rådjur, hvilka af possessionat H. van Gilse van der Pals år 1902 från Ryssland importerats till Paloniemi gård i Lojo socken. Några af dessa djur hade rymt ur fångenskapen.

I anledning af detta meddelande upplyste med. kand. Runar Forsius om att sommaren 1902 eller 1903 rådjur

varit synliga äfven i Karislojo och förmodats tillhöra nämnda af herr van Gilse van der Pals importerade flock.

Tandläkare, fil. mag. Pehr Gadd yttrade:

„Jag tager mig friheten anmäla en för det naturalhistoriska Finland ny parasit-copepod, *Lernaeopoda alpina* Olsson, insamlad senaste sommar i Ladoga-trakten af student V. Jääskeläinen, som anträffat arten parasiterande på *Salmo alpinus* L. på en af fettfenorna. Parasiten är år 1877 beskrifven af Olsson, som funnit densamma i några få exemplar parasiterande på fenorna, någon enstaka gång på gälbladen hos i svenska insjöar infångade exemplar af ofvannämnda värddjur. Den i Fauna Groenlandica upptagna, i Norge anträffade *Lernaeopoda*-arten synes med all sannolikhet tillhöra nu ifrågavarande art; äfven den har anträffats som parasit på *Salmo alpinus*. Från Mellan- och Sydeuropa föreligga inga uppgifter om arten i fråga. Tyvärr har student Jääskeläinen funnit endast ett exemplar af parasiten, men är arten genom formen på sin fästknapp så väl karaktäriserad, att förväxling med den närastående *L. edwardsii* Olsson synes mig helt utesluten. — Nu föreliggande art inberäknad, uppgår antalet af i Finland anträffade parasit-copepoder till 24.“

Doktor Harald Lindberg inlämnade följande beriktigande:

„I min uppsats Formæ duæ hybridæ generis Rubi novæ e Finlandia (Meddelanden 35) använder jag sid. 142 på tal om *R. arcticus* × *Idæus,* rörande student Vidar Brenner, som i Kuusamo påträffat denna hybrid, uttrycket, att han vid insamlandet misstänkte att nämnda kombination förelåg. Man har nu för mig påpekat, att ett par af mina bekanta vid den tidpunkt, då jag skref min uppsats, för mig framhållit, att herr Brenner redan vid insamlandet kommit till öfvertygelse om denna forms verkliga natur. Häraf har jag icke något minne, men är jag högst villig att erkänna hans förtjänst i detta afseende likasom ock att förklara att, om jag haft något minne af denna omständighet, den ofvan antydda stiliseringen gifvetvis hade fått en annan form.“

Doktor Harald Lindberg gjorde vidare följande meddelande om förekomsten af

Erica tetralix L. på Åland.

Af en händelse fick jag för någon tid sedan höra af provisor Hellä Ahlqvist, att hon funnit denna hos oss ej tidigare med säkerhet påvisade art på en holme i närheten af Mariehamn. Hon meddelade mig samtidigt, att exemplaret i fråga af doktor W. Laurén tillvaratagits vid genomgåendet af farmaceutherbarierna. De nu förevisade exemplaren erhöll jag i dag af doktor Laurén, och utgöras desamma af tre små, blommande kvistar, de enda blommande, som af fröken Ahlqvist observerades. Enligt benäget meddelande af fröken Ahlqvist är växten funnen på ett berg vid stranden af Slätholmen i närheten af Mariehamn, vidpass den 10 september 1905. Att döma af de uppgifter fröken Ahlqvist lämnat, föreligga inga tvifvel om att växten af henne därstädes insamlats.

Fyndet af *Erica tetralix* på Åland är af alldeles särskildt intresse, då arten därstädes uppenbarligen är att betraktas som en atlantisk relikt och fyndorten i fråga utgör artens nordostligaste. *Erica tetralix* är som bekant allmänt utbredd i hela västra Europa. I östra Sverige är den mycket sällsynt. De tvenne Åland mest närbelägna fyndorterna ligga i Nyköpings län af Södermanland. I finska samlingen förefinnes ett exemplar, taget af Edv. Wikman i juli 1865 i Tavastkyrö, Rauhala, i närheten af allmänna landsvägen ungefär 6 verst från Kyröfors. Enligt benäget meddelande af doktor Hj. Hjelt, som förgäfves sökt arten på uppgifvet ställe, skulle den därstädes troligen ursprungligen varit odlad. Huru härmed förhåller sig är väl ovisst. Omöjligt synes det dock ej, att den skulle kunnat växa vild därstädes, då i de inre delarna af Satakunta andra atlantiska växtformer blifvit påträffade. Jag hoppas framdeles bli i tillfälle att meddela, huru långt in i landet hafvet under dess saltaste skede sträckt sig i dessa trakter.

Maisteri E. W. Suomalainen näytti

Kallavedestä saadut merihärät (Cottus quadricornis L.).

Jo 15—20 vuotta sitten eli silloin kun muikkuverkkoja ensin ruvettiin käyttämään, kertoo kalastaja Brynolf Inkinen saaneensa ensimäiset merihärät Kallavedestä. Sittemmin on hän melkein joka vuosi saanut aina jonkun, kaikki samasta paikasta Haminanlahdesta Tetren- eli Tökrönsaaren ja Saanasaaren välillä olevalta Hukanluodolta. Hän arvelee vuosien kuluessa saaneensa kaikkiaan parikymmentä kalaa, mutta vasta 1904 toi hän ensimäisen Kuopion museoon, jossa nyt on kaikkiaan kolme kappaletta, yksi on Valtion Kalastusmuseossa Helsingissä. Ne ovat saadut seuraavina aikoina: 3. XI, 1904; [1]) 2. XI, 1906; 1. X ja 2. XI, 1908. Kaikki on saatu syysmyöhällä muikkuverkolla, 3—4 metrin syvyydestä, aina rajun myrskyn perästä. Tämä riippunee siitä, että kalat silloin, veden rauhattomana ollessa nousevat syvyydestä pintaan. Kutuaikakin sattuu juuri näihin aikoihin: 2. XI, 1906 saadulla kalalla on täysin kypsä mäti.

Hukanluodolla on vettä noin 1 metri, mutta aivan lähellä on jo 18—20 metriä syvää.

Viimeiseksi on Inkinen saanut yhden 15. XI, 1909, mutta on se joutunut hukkaan.

Kallaveden merihärkien pituus on 106—110 mm; jonkun verran suurempiakin on saatu, mutta talteen otetuissa ei ole tämän suurempia.

Maisteri E. W. Suomalainen esitti seuraavan matkakertomuksen:

Kertomus retkestä Enontekiön-Lappiin kesällä 1909.

Kuluneena kesänä tein Societas pro Fauna et Flora Fennican avustamana retken Enontekiön-Lappiin sen tutkimiseksi lintutopografisessa suhteessa. Tutkimisehdotus kä-

[1]) Vrt. Medd. Soc. p. F. et F. F. 31, siv. 64. Ei 19. VII, 1905: Mela-Kivirikko, Suomen luurankoiset, siv. 409!

sitti sen osan Enontekiön-Lappia, jota idässä rajoittaa Palojoki. Erityisistä, pääasiallisesti ilmastollisista syistä en kuitenkaan saanut tätä suunnitelmaa kokonaan toteutetuksi, vaan täytyi minun rajoittaa huomioni pääasiallisesti alueelle Lätäseno—Kilpisjärvi—Haldia (Halditjokko).

Matkalle lähtö tapahtui 15. V, jolloin taiteilija M. Karppanen, jonka olin onnistunut saamaan preparaattorikseni, matkusti Kuopiosta Tornioon. Viikkoa myöhemmin, 22. V läksin yhdessä herra Georg E. F. Schulz'in (Berlin-Friedenau) seurassa matkalle, ensin rautateitse Tornioon, josta hevosilla jatkoimme pohjoiseen. Hra Schulz seurasi mukana, valokuvatakseen eläviä lintuja. Torniossa saimme kuulla huonoja uutisia: „ylimaassa" oli vielä täysi talvi, hanget liikkumattomia. Tornionjoki oli vahvassa jäässä, niin että kaupunkiin ajettiin joen yli hevosella. Alkumatkasta, Torniosta Ylitornioon oli maantie jotakuinkin hyvässä kunnossa, sulana, mutta Ylitorniosta eteenpäin Kolariin asti ei ajaminen oikein käynyt millään keinoin. Kolarissa vihdoin otimme reen, mutta hidasta oli kulku. Paahtava päivä teki lumen maantiellä pehmeäksi, hevosten jalat ja reen jalakset upposivat siihen niin syvään, ett'ei ollut ajattelemistakaan ajaa muuten kuin käyden. Täydellinen kelirikko oli taas matkalla Muonio—Palojoensuu, jonne saavuimme 29. V. Kokonainen viikko oli siis mennyt tuolla 345 km matkalla. Mutta pitkät matkat pääsimmekin tuskin kolmeakaan km tunnissa! Herra Karppanen, joka matkusti edellä, saapui Palojoensuuhun 24. V.

Matkalla Tornio—Palojoensuu alotimme heti, niinhyvin Karppanen kuin minäkin havaintojen teon. Muuttolinnut olivat saapuneet ja pyrkivät nyt pohjoiseen, pesimäpaikoilleen. *Lanius excubitor, Archibuteo lagopus, Numenius, Anser fabalis, Charadrius, Plectrophanes lapponicus* huomattiin, milloin yksin, milloin parvissa. Erityisesti kiintyi huomiomme äärettömiin *Fringilla montifringilla*-parviin, joiden joukossa oli myös paljon lapinsirkkuja. Yhtä matkaa kuljettiin, ja yhtä aikaa saavuttiin Muonioon: *Fringilla montifringilla* oli tullut Montellin ilmoituksen mukaan kahta päivää aikasemmin eli 26. V.

Emberiza rustica ja *Circus pygargus* huomattiin muutamissa paikoissa, pari *Mergus albellus*'ta näin eräässä koskessa lähellä Pelloa Turtolan pitäjässä. Pitkin matkaa huomattiin *Emberiza hortulana*, *Otocorys alpestris*, *Numenius phoeopus*, *N. arquatus*, *Anas boschas*. Muoniossa huomasimme m. m. *Sterna paradisea*, *Totanus glottis*, *T. glareola*, *T. fuscus*, *Anas acuta*. Palojoensuussa kiintyi huomiomme *Luscinia suecica*'an, jota täällä ensi kerran tapasimme; niitä oli runsaasti talojen seuduilla. Ne oleskelivat halko- ja hirsikasoissa, josta hakivat ruokaansa; jäisessä, suurimmaksi osaksi vielä lumen peittämässä maassa ei niille ollut ravintoa.

Palojoensuuhun pysähdyimme odottamaan aikaa, jolloin voisimme lähteä varsinaisille retkillemme erämaihin. Tämä aika käytettiin ahkerasti havaintojen tekemiseen lyhemmillä retkillä sekä nahkojen konserveraukseen. Myöskin kävin tällöin Enontekiön (Hetta) kirkolla Ounasjärven rannalla. Täältä sain kaksi kantajistani palkatuksi. Mutta kauvanpa kesti ennen kuin lumi suli. Eikä ollut vielä maa paljaana eivätkä joet sulina, kun 9, VI läksimme matkaan. 10, VI olimme Karesuannon kirkolla ja seuraavana päivänä sauvoimme sulaa Lätäsenoa Isoon-Kurkkioon, jossa yövyimme kosken rannalle. Ei tuntunut hyvältä maata jäisellä maalla, jossa kirsi oli tuuman syvyydessä vain. Yhtä kylmä oli sitten vuoteemme koko ajan, loppuun saakka. Kesää ei Lappiin tullutkaan viime vuonna, ei ainakaan vielä heinäkuussa.

Iso-Kurkkio pääkortteerina retkeilimme sitten lähinnä seuraavina päivinä laajalti ympäristössä. Huomiotamme kiinnitti erityisesti *Lagopus albus*, jonka vielä melkein talvipukuiset koiraat istuivat puissa soidintaan pitäen. Voi nähdä joskus kymmenenkin lintua yht'aikaa koivujen latvassa istumassa. *Turdus pilaris*'ella ja *T. iliacus*'ella oli lukuisia pesiä koivuissa erään kunnaan rinteellä, ja keskelle tätä siirtolaa oli *Falco aesalon* tehnyt pesänsä, nähtävästi tarkoituksessa myöhemmin kesällä saada herkutella rastaiden poikasilla! Siinä oli jo 4 munaa. Lintuja oli muuten sangen vähän. Paitse myöhästynyttä kevättä oli varsinkin melkein täydelliseen petolintujen puuttumiseen syynä se, ett'ei sattunut tänä

kesänä olemaan tunturisopuleita *(Myodes lemmus)* eikä muitakaan pikku-imettäväisiä. Tunturipöllöjäkin *(Nyctea scandiaca)* näimme vain 3 kpl. koko kesänä. Kaksi vuotta aikaisemmin oli tunturipöllöjä niin tavattomasti, että muudan perhe kokosi tuntureilta noin 800 munaa yli 100:sta pesästä! Lintujen vähyyttä osoittaa m. m. se, että 9 tuntia kestävällä retkellä läheiselle Jorpoivin tunturille huomasin seuraavat linnut: 11 *Lagopus albus*, 3 *Luscinia suecica, Acanthis linaria* (pari), 2 ♂♂, 1 ♀ *Saxicola oenanthe, Charadrius apricarius* (kuulin), *Numenius phoeopus* (yksi pari jängällä tunturin juurella), 4 *Anser erythropus, Phylloscopus trochilus* (runsaasti koivumetsässä), 1 *Falco aesalon, Budytes flavus, B. borealis* (joks. runs.).

Acanthis linaria, Archibuteo lagopus ja *Lagopus albus* pesivät; kahdella ensimäisellä oli jo täydet, vähän haudotutkin munat, jälkimäisellä vasta 5—6 munaa. *Stercorarius longicauda, Phalaropus hyperboreus, Anser fabalis* ja *A. erythropus* olivat huomiota herättävimmät linnut täällä, mutta eivät vielä pesineet. *Lagopus albus*'ta oli paljon.

Nierijärvellä ja Hirvasvuopiossa oltiin lähinnä seuraavina päivinä ja 16. VI olimme lähellä Norjan rajaa. Täältä käännyimme lounaiseen Torisenolle. Joen rannoilla on pitkin matkaa 15—20 m korkuiset hiekkaharjut, „tievat", joiden takana laakso leviää laajana, matalaa koivua ja pajua kasvavana tasankona. Lappalaisilta kuulimme, että muuttolinnut, hanhet ja pulmuset olivat kääntyneet takaisin etelään, talvea ja pakkasta pakoon. Ja sinne ne jäivät, hyvin vähän oli täällä lintuja. Ainoastaan muutamassa paikassa joen rannalla, jossa joki muodosti kauniin lagunin, oli aika runsaasti lintuja, jotka hakivat ruokaansa siitä. *Machetes pugnax, Tringa temminckii, Charadrius apricarius, Ch. hiaticula, Phalaropus hyperboreus, Anas penelope, Totanus glottis* ja *T. glareola* täällä tavattiin. *Stercorarius longicauda* ja *Sterna paradisea* lensivät pitkin rantoja, ja joella uivat *Harelda hyemalis* ja *Oidemia nigra* parvissa. Torisvuoman talon läheltä löysimme *Tringa temminckii*'n, *Acanthis linaria*'n, *Plectrophanes lapponicus*'en ja *Budytes borealis*'en pesät.

19. VI olimme teltalla Pitshvaaran juurella. Retkiä teh-

tiin taas eri suuntiin, joilta yhtä ja toista tärkeämpääkin saatiin merkityksi. Ensi kerran huomattiin täällä *Lagopus mutus, Charadrius morinellus* ja *Falco gyrfalco. Otocorys alpestris*'ella oli vasta yksi muna, *Anthus pratensis*'ella toisessa pesässä 1, toisessa 6 munaa. Ahkistunturi ja Roppi tutkittiin. Täysi talvi täällä vielä oli. Jyrkät, tunturien päivänpuoleiset kupeet vain sulia, muualla paksu, liikkumaton lumi.

Iittoon, Könkämäenon rannalle tulimme 23. VI aamulla, jossa tavaton määrä *Hirundo urbica*'n pesiä talon rakennuksien räystäiden alla herätti huomiota. Lähinnä seuraavina päivinä ei satu mitään mainittavampaa, sataa vain vettä runsaasti. Joki puhdistautuu jäistä ja tulva on niin suuri, ett'ei moneen kymmeneen vuoteen ole kuulema tämmöistä sattunut. 26, VI ammuin *Colymbus adamsii*'n Leveäsuvannolta ja *Phylloscopus borealis*'en Pousujärven rannalta, koivua kasvavalta niemeltä. Se oli nähtävästi pesimishommissa vaikk'ei pesää löytynyt. Kilpisjärvellä 27. VI näytti yhtä talviselta. Järvi jäässä, rantaporeet vain sulana. Hyvin vähän lintuja huomattiin: *Mergus serrator* (4 kpl.), *Colymbus arcticus* (2), *Actitis hypoleucus, Lagopus albus* (1), *Plectrophanes lapponicus, Phylloscopus trochilus, Charadrius morinellus, Emberiza schoeniclus, Budytes borealis, Luscinia suecica*, siinä kaikki. Aamupuoleen yötä saavuttiin Jauhoniemeen, jonne entinen Siilastupa nyt on muutettu Siilasjärven rannalta. Yön valvomisesta huolimatta läksin heti retkelle, kapuamaan 1056 m korkuista Saanatunturin lakea kohti. Vähän täälläkin oli lintuja, mutta sitä hauskempia löytöjä tein. Näin täällä pikimmiten 3 kpl. sepelrastaita *(Turdus torquatus)*, jotka ohitseni lensivät. Pulmunen *(Plectrophanes nivalis)* tirskutteli lumella tunturin laella ja edestäni, aivan jalkojen juuresta läksi rääkkyvä *Lagopus mutus*-pari lentoon. Alhaalla pahdan alla huusi *Falco aesalon* ja säksätteli *Saxicola oenanthe.* Seuraavana päivänä ammuin sitten *Turdus torquatus*-koiraksen. Sillä oli pesänsä Saanatunturin pahdassa, jyrkän kallion raossa, luoksepääsemättömässä paikassa.

Linnuista, jotka lähinnä seuraavina päivinä huomattiin, mainitsen *Falco gyrfalco, Acanthis linaria, Luscinia suecica,*

Larus canus, Charadrius morinellus, Otocorys alpestris, Plectrophanes nivalis, Pl. lapponicus, Tetrao urogallus. Viimemainitun näin Koltapahdan alla, likellä kolmen valtakunnan rajamerkkiä.

Kilpisjärvellä oli sää koko ajan kylmä, satoi vuoroin vettä, vuoroin lumiräntää. 4, VII oli oikein kaunis sää, ainoa oikein lämmin, kesäinen päivä. Tunturin kupeella kukkii Lapin flora kaikessa kauneudessaan! *Rhododendron lapponicum, Azalea procumbens, Andromeda tetragona, Saxifraga nivalis, S. oppositifolia, Silene acualis, Pedicularis lapponica, Phyllodoce coerulea, Dryas octopetala, Ranunculus nivalis, R. glacialis, Rhodiola rosea, Diapensia lapponica.* Perhosia *(Argynnis frigga, A. polaris, Colias nastes* v. *verdandi)* lentelee. Ensimäiset sääsket huomataan. Retkellä Kahperusvaaralle huomasin koko seudun pohjoisessa talven vallassa, paksun lumen peitossa olivat lakeudet Porojärven ja Halditjokkon välillä. Siellä ei tietystikään ollut mitään lintuja pesimässä, joten sen tutkiminen oli aivan tarpeetonta. Ja kun lähiseutu oli jo sangen tarkkaan läpikäyty, mitään erityistä uutta ei enää löydetty ja toverit olivat väsyneitä ja sairaita, en katsonut tarpeelliseksi jäädä tänne enää kauvemmaksi, vaan palata kotiin. Palausmatka tapahtui 23, VII Norjan ja Ruotsin kautta.

Tulokset matkaltani eivät ole suinkaan runsaat; siihen on ollut vaikuttamassa ennen kaikkea epäedulliset ilmastosuhteet ja niistä johtuvat lintujen vähyys ja vaikeudet retkeilyssä. Havaintojen luku on suunnilleen 2,000; matkalta tuomani linnunnahat olen jättänyt museoon, niin myös jonkun määrän munia. Kiitokset nahkojen hyvästä konserveerauksesta tulee hra Karppaselle, jota minun myöskin on kiittäminen monesta arvokkaasta havainnosta.

Myöhemmin tulen julkaisemaan tulokset matkoiltani täydellisesti. Lausun nyt vain parhaimman kiitokseni arvoisalle Seuralle siitä apurahasta, suuruudeltaan 1,250 Suomen markkaa, jonka matkaa varten sain. Matkakustannukseni, niihin luettuna myöskin preparaattorin palkkaus, nousivat 2,200 markkaan.

Fil. kand. Gunnar Gottberg lämnade några uppgifter om

Pholis gunnellus vid Finlands kuster.

Pholis gunnellus (L.), som allmänt anträffas längs kusten af Atlantiska oceanen, är icke synnerligen sällsynt i Östersjön, särskildt i dess sydligare delar, där den ännu i trakten af Gottland är tämligen vanlig. [1]) I Stockholms skärgård har den stundom blifvit anträffad [2]) och undantagsvis ännu längre norrut (Ålands haf mellan Svartklubben och Signilskär [3]). I de till Finland gränsande delarna af Östersjön är den däremot en ytterst sällsynt fisk. Enligt Mela-Kivirikko är den dock anträffad på spridda ställen i vår yttre skärgård, såsom vid Åland, Ekenäs Jusarö 1898, Esbo 1894, Helsingfors 1901, Björneborg 1884 och Kaskö 1892. [4]) Dessutom finnes i Universitetets samlingar ett exemplar från Ekenäs.

Äfven under de senaste åren har *Pholis gunnellus* ett par gånger blifvit anträffad hos oss (1904 $^{8}/_{9}$ 20 km väster om Räfsö ett ex. af 146 mm längd; 1906 $/_{10}$ vid Lappvik; 1908 vid Hästö-Busö i Ekenäs skärgård ett ex. af 170 mm längd). Möjligen hafva ännu flere exemplar anträffats, ehuru några meddelanden härom icke blifvit gjorda.

Fiskeriinspektör J. Alb. Sandman, som under de senaste åren å statens fiskeriångare „Nautilus“ verkställt talrika undersökningar i olika delar af våra hafsvatten, har därunder aldrig lyckats erhålla fullvuxna, lefvande exemplar af *Pholis gunnellus*. Äfven detta tyder på, att arten är ytterst sällsynt vid våra hafskuster. Emellertid har han vid sina undersökningar öfver torskens föda gjort den intressanta iaktta-

[1]) Lindström, G. Gottlands läns Hushålln.-Sällskaps årsberättelse, 1866, aftryck sid. 15.

[2]) Lilljeborg, W. Sveriges och Norges fauna, Fiskarne, 1891, I, sid. 527.

[3]) Malmgren, A. J. Kritisk öfversigt af Finlands Fiskfauna, 1863.

[4]) Mela-Kivirikko. Suomen luurankoiset, 1909, sid. 421.

gelsen, att *Pholis gunnellus* icke så alldeles sällsynt anträffas i magen hos *Gadus morrhua.* Dylika, mer eller mindre väl bibehållna exemplar, förvarade å Fiskerimuseum i Helsingfors, äro följande: Utö, 2. 8. 04, 184 mm, 163 mm, 165 mm, 131 mm längd; Utö, 10. 9. 07, 138 mm längd; Utö, 11. 9. 07, 88 mm längd.

Dessutom har man vid Laulumatala, 3 km västerut från Räfsö, den 9 mars 1905 på 6 famnars vatten erhållit en 1 kg vägande lake, hvilken slukat en 173 mm lång *Pholis gunnellus,* samt vid Eckerö, Storby, den 18. 8. 08 en abborre med ett 137 mm långt *Pholis*-exemplar i magsäcken.

Dessa iakttagelser tyda därpå, att *Pholis gunnellus,* om också sällsynt, förekommer här och hvar vid våra sydvästliga kuster. I Bottniska viken är den nordligaste kända fyndorten belägen vid Kaskö, 62° 20′. Orsaken till att man under „Nautilus'" fiskeriexpeditioner icke lyckats anträffa något exemplar af *Pholis gunnellus* är antagligen den, att arten helst uppehåller sig på undangömda ställen mellan stenar och därför icke är så lätt åtkomlig med de bragder, som användts vid de ifrågavarande undersökningarna.

Oaktadt *Pholis gunnellus* sålunda är mycket sällsynt vid våra hafskuster, förefaller det dock, som om den förrättade sin lek äfven i den till vårt land gränsande delen af Östersjön och i Bottniska viken. Bland det rikhaltiga undersökningsmaterial, som af fiskeriinspektör J. Alb. Sandman hopbragts under de senaste åren, finnas nämligen enstaka larver af arten, fångade i den nordligaste delen af Östersjön. Fyndorterna äro: 1) Station F 76 A, n. lat. 59°06′, östl. long. 19°35′, 10. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 70 m, 1 ex. à 26 mm. — 2) Station F 80, n. lat. 58° 00′, östl. long. 19° 54′, 15. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 60 m, 1 ex. à 26 mm. — 3) Station F 80, 15. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 50 m, 2 exx. à 27 resp. 29 mm. — 4) Station F 74, n. lat. 59° 01′, östl. long. 21° 05′, 15. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 100 m, 1 ex. à 26,5 mm. Den nordligaste kända orten i Östersjön, där yngel af *Pholis gunnellus* anträffats, är således station F 76 A, n. lat. 59° 06′, östl. long. 19° 35′. I Bottniska viken har ett ex. af

54 mm längd den 12 mars 1910 blifvit fångadt på tio fammars vatten i trakten af Räfsö (Björneborg). Förekomsten af någon befruktad rom af denna sällsynta fisk har icke kunnat konstateras i den till vårt land stötande delen af Östersjön.

Till sitt yttre utseende öfverensstämma larverna i fråga så godt som fullständigt med den af E. Ehrenbaum [1]) lämnade beskrifningen. Den ventrala, mediant löpande pigmentraden, som för *Pholis*-larven är så karaktäristisk, framträder hos dem synnerligen tydligt. Däremot sakna de i nordliga Östersjön fångade larverna de för den fullvuxna fisken så karaktäristiska 12 pigmentfläckarna på ryggen, hvilka enligt Ehrenbaum uppträda hos larver af ifrågavarande storlek, fångade i Nordsjön. Såväl vid Irlands kuster som vid Helgoland innehafva *Pholis*-larverna i maj och början af juni en längd af 25—30 mm, stundom äfven därutöfver [2]) (i nordliga Östersjön under juli 26—29 mm). Däraf framgår, att leken i Nordsjön, ifall larvernas första utveckling därstädes fortlöper ungefär på samma sätt som hos oss, måste infalla något tidigare än i den nordliga Östersjön.

Fil. kand. Gunnar Gottberg lämnade vidare följande meddelande:

Lumpenus lampetriformis i de till Finland gränsande hafven.

Utbredning. *Lumpenus lampetriformis* (Walb.) är egentligen en högnordisk fiskart, som anträffas rikligt längs Ishafvets kuster. Endast en och annan gång har den tidigare iakttagits i Östersjön. Tidigast anföres arten af S. Lovén från Bråviken [3]). Möbius och Heincke omnämna den från Kielerbukten. I Östersjön är den ej på långt när så sällsynt, som

[1]) Nordisches Plankton, vierte Lieferung, I, sid. 89.

[2]) Wissenschaftl. Meeresunters., Abt. Helgoland, Heft 2, Kiel, Leipzig, sid. 164.

[3]) Lilljeborg, W. Sveriges och Norges fauna, Fiskarne, I, sid. 514.

man tidigare antagit. Schiemenz anträffade den år 1901 i Östersjöns södra del å flera olika lokaler, [1]) och Ehrenbaum och Strodtmann omnämna den äfvenledes från södra Östersjön [2]). C. G. Joh. Petersen, som en gång under förloppet af 10 minuter med yngeltrawl erhöll 1,500 exemplar, anser den vara en af de allmännaste djupvattenfiskarna i västliga Östersjön.

Äfven i de till vårt land angränsande hafven är *Lumpenus lampetriformis* långt allmännare, än man hittills anat, såsom de af fiskeriinspektör J. Alb. Sandman å statens fiskeriångare „Nautilus" verkställda undersökningarna gifva vid handen (se nedanstående tabell I och bifogade karta).

Tabell I.

Orter, hvarest *Lumpenus lampetriformis* anträffats under fiskeriångaren „Nautilus'" expeditioner.

Station	N. Lat.	Östl. long.	Datum	Antal exemplar	Bragdens djup i vattnet i m.	Fångstredskap
Bottniska viken						
F 22	62° 35′	20° 01′	1907 $^{28}/_{7}$	6	50	Tobisvad
„	„	„	„	1	25	„
F 26	61° 58′	20° 04′	1906 $^{30}/_{8}$	122	137	Tobis på klubbor
„	„	„	1906 $^{5}/_{11}$	167	137	„
„	„	„	1908 $^{18}/_{7}$	86	137	„
F 29	61° 02′	20° 16′	1906 $^{1}/_{9}$	4	40	Tobisvad
„	„	„	„	60	106	Tobis på klubbor
„	„	„	1906 $^{7}/_{11}$	11	100	„
F 30	61° 04′	19° 35′	1908 $^{19}/_{7}$	113	126	„
Östersjön						
F 64	60° 12′	19° 07′	1905 $^{8}/_{9}$	1	200	Tobisvad
„	„	„	1906 $^{3}/_{9}$	2	242	Tobis på klubbor
F 67	59° 58,5′	19° 48′	1905 $^{25}/_{7}$	1	150	Tobisvad

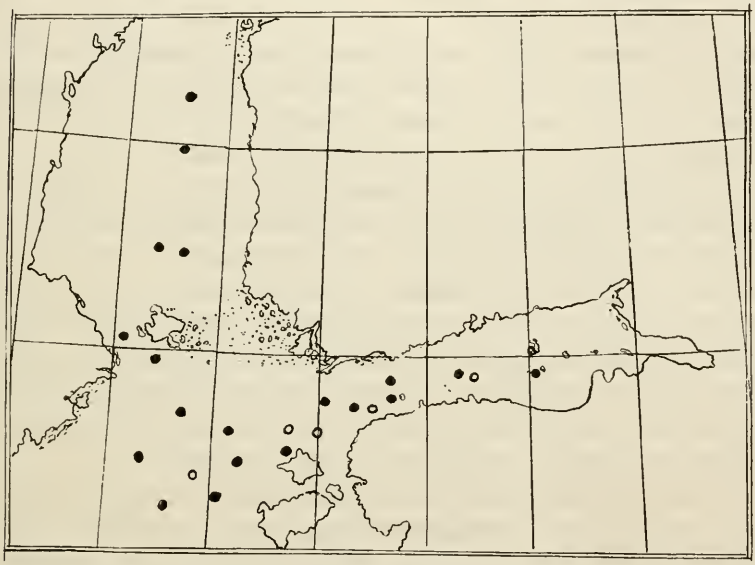
[1]) Schiemenz, P. Bericht über die Fischerei-Expedition des Deutschen Seefischerei-Vereins in die Ostsee 1901. Abhandl. des Deutsch. Seefischerei-Vereins, VII, 1902, sid. 192.

[2]) Ehrenbaum, E. och Strodtmann, S. Eier und Jugendformen der Ostseefische. Wissensch. Meeresunters. VI, Abteil. Helgoland, Bericht 1, 1904, sid. 105.

Station	N. Lat.	Östl. long.	Datum	Antal exx.	Bragdens djup i vattnet i m.	Fångstredskap
F 67	59° 58,5′	19° 48′	1905 25/7	3	100	Tobisvad
F 71	59° 30,5′	20° 24′	1905 26/7	1	50	„
„	„	„	1907 22/8	1	25	„
F 76 A	59° 06′	19° 35′	1907 10/7	30	90	Tobis på klubbor
F 75	58° 54′	20° 07′	1909 1/6	61	146	„
„	„	„	„	15	50 & 75	Tobisvad
F 74	59° 01′	21° 05′	1907 16/7	37	161	Tobis på klubbor
„	„	„	„	1	100	Tobisvad
„	„	„	1909 1/6	21	145	Tobis på klubbor
F 81	57° 22′	19° 57′	1908 29/6	46	222	„
„	„	„	1909 2/6	1	50	Tobisvad
„	„	„	„	10	150	„
„	„	„	„	40	222	Tobis på klubbor
F 80	58° 00′	19° 54′	1907 12/7	19		Trawl
„	„	„	1907 15/7	5	174	Tobis på klubbor
„	„	„	„	10	128	„
„	„	„	„	5	150	Tobisvad
„	„	„	„	1	60	„
„	„	„	„	2	50	„
„	„	„	1908 1/7	68	190	Tobis på klubbor
„	„	„	„	1	75	Tobisvad
„	„	„	1909 2/6	75	156	Tobis på klubbor
„	„	„	„	10	100	Tobisvad
F 80 B	—	—	1908 1/7	2	93	Tobis på klubbor
—	55° 56′	18° 40′	1909 3/6	45		Trawl
—	55° 14′	16° 40′	1909 4/6	2		„
—	54° 19′	11° 48′	1909 5/6	10		„
S om Utö	59° 38′	21° 27′	1905 27/7	1	87—62	Tobis på klubbor
„	59° 37′	21° 22′	1906 21/7	2	85	Tobisvad
Mellan Utö & Dagerort	59° 17′	21° 37′	1904 8/7	3	110	Tobis på klubbor
	59° 17′	21° 27′	1905 26/7	10	130	„
„	59° 19′	21° 31′	1906 23/7	47	104	„
„	59° 19′	21° 30′	1906 20/9	44	121	„
Banken utanför Dagö	—	—	1907 16/7	20	101—87	„
Finska viken						
F 59	59° 38′	23° 05′	1907 15/5	1	65	„
F 57	59° 30′	23° 44′	1907 15/5	1	80	„
S om Porkkala	59° 48,5′	24° 23′	1906 15/10	1	62	„
W om Nargö	59° 31′	24° 05′	1905 6/5	4	85	„
F 56	59° 36,5′	24° 21′	1906 17/10	1	82	„
F 50	59° 50′	25° 37′	1906 18/10	1	75	Tobisvad
Mellan östr. och västra Tytterskär	—	—	1904 18/7	2	60	Trawl
	—	—	1905 11/7	2	66	Tobis på klubbor
	—	—	1908 17/6	1	25	Tobisvad

I Bottniska viken, hvarest arten mig veterligen förut icke anträffats, har den af J. Alb. Sandman rikligen blifvit fångad å 4 olika lokaler i inalles 570 exemplar. Med hänsyn härtill har man skäl att förmoda, att arten i Bottniska viken är långt allmännare än i Finska viken och nordliga Östersjön. Nordligaste fyndort: n. lat. 62° 35′, östl. long 20° 01′.

I Ålands haf äro enstaka exemplar anträffade; rikligare äro däremot fynden i norra Östersjön, främst vid stationerna F 81, F 80 och F 80 B (läget se tabell I).



Orter, hvarest *Lumpenus lampetriformis* blifvit funnen. De svarta prickarna angifva de ställen, hvarest fisken erhållits under „Nautilus'" expeditioner, de svarta ringarna de orter, där den fångats under ryska expeditioner sommaren 1908.

Från Finska viken har fisken tidigare varit bekant. Enligt Brenner [1]) fångades tvenne exemplar med not vid Hogland sommaren 1871, och enligt Mela-Kivirikko går den i

[1]) Sievers, Richard. Bidrag till kännedom om Hoglands fiskfauna. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. I, 1876, sid. 60—64.

Finska viken, ehuru sällsynt, ända till nämnda ö [1]). Vid de af Knipovitsch och Pavlovitsch sommaren 1908 verkställda undersökningarna i Finska viken och Östersjön fångades den sparsamt å flere olika lokaler [2]). Å medföljande karta äro de nordligaste af dessa fyndorter utmärkta med en ring: N:o VII, n. lat. 60° 05′ 30″, östl. long 27° 02′; N:o IX, n. lat. 59° 42′ 10″, östl. long 25° 50′ 40″; N:o XV, n. lat. 59° 28′ 10″, östl. long 24° 05′ 45″; N:o XVII, n. lat. 59° 19′, östl. long 23° 00′; N:o XLV, n. lat. 58° 48′ 30″, östl. long 20° 50′ 0″; N:o XLVII, n. lat. 59° 19′, östl. long 20° 24′ 25″; 1 ex. å hvarje ort. Under fiskeriångaren „Nautilus'" expeditioner hafva inalles 14 enstaka exemplar blifvit anträffade å flere olika ställen. Ostligast är arten funnen mellan västra och östra Tytterskär. Dess relativt sällsynta uppträdande i Finska viken beror antagligen på det obetydliga djupet därstädes.

Uppehållsorterna. Enligt Lilljeborg l. c. håller sig *Lumpenus lampetriformis* på ringa djup i närheten af kusten; enligt Mela-Kivirikko på 30—40 m djup. Schiemenz omnämner, att den i västliga Östersjön anträffas på ett djup af 12—26 m, medan den vid Gottland och Danzigerbukten samt norr om denna uteslutande förekommer på ytterst ansenligt djup. Enligt Knipovitsch uppehåller den sig i Finska viken och nordligaste Östersjön på ett djup af 65—129 m, längre söderut på endast 41 $^1/_2$—96 $^1/_2$ m djup.

Hos oss har fisken nästan uteslutande anträffats på rätt betydande djup; de rikligaste fångsterna äro gjorda på ett djup af öfver 100 m. Vid station F 64 är arten anträffad på 242 m djup; se för öfrigt tabell I. Troligtvis uppehålla sig de fullvuxna individerna i närheten af bottnen, medan larverna förekomma på mycket olika djup. Ehrenbaum och Strodtmann hafva rikligast anträffat de senare i de öfre vattenlagren. Hos oss hafva endast enstaka (3 exx.) larver

[1]) Mela-Kivirikko. Suomen luurankoiset, 1909, sid. 421.

[2]) Книповичъ, Н. М. Отчетъ о работахъ вг балтійскомъ морѣ. Н. М. Книповича и С. А. Павловича лѣтомъ 1908 года. Ежегодника зоол. Музея Имп. Акд. Наукъ, т. XIV, 1909, Annuaire d. Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de S:t Pétersbourg, T. XIV, 1909.

fångats i ytvattnet på 25 m djup, medan de öfriga anträffats på mera betydande djup.

Leken. När leken hos *Lumpenus lampetriformis* egentligen förrättas, därom finnas tills vidare ganska ofullständiga uppgifter. Enligt Mac Intosh och Masterman [1]) fångades vid England den 23 februari en hona med små, outvecklade könsprodukter, och Fries omnämner ett i Bohusläns skärgård i januari fångat exemplar af 190 mm längd, som just förrättat sin lek. Enligt S. Nilsson [2]) infaller leken jultiden, och detta meddelande går igen hos nyare författare (E. Ehrenbaum).

Det rikhaltiga undersökningsmaterial, som af fiskeriinspektör J. Alb. Sandman hopbragts under de senaste åren, har gjort det möjligt för mig att något närmare utreda lektiden hos denna längs våra hafskuster ganska allmänt förekommande fisk. Dessa undersökningar bekräfta delvis de tidigare gjorda iakttagelserna öfver lektiden. Någon befruktad rom af *Lumpenus* har under fiskeriångaren „Nautilus'" expeditioner aldrig blifvit anträffad, men däremot hafva talrika larver af olika åldersstadier under skilda årstider iakttagits. Tabell II återgifver de viktigaste fångsterna af *Lumpenus* under åren 1905—1908. De under maj—juli rikligt anträffade larverna af en genomsnittslängd af 45—55 mm borde med all säkerhet härstamma från en lek, som försiggått i november eller december. Men under juli och september hafva dessutom enstaka, alldeles späda larver af 18—22 mm längd anträffats. Om *Lumpenus*-larven, såsom Ehrenbaum [3]) antager, vid födelsen innehar en ganska betydande längd, så måste dessa sistnämnda larver tillhöra en lek, som infallit under början af sommaren. Att leken verkligen stundom förrättas under denna tid framgår däraf, att

---

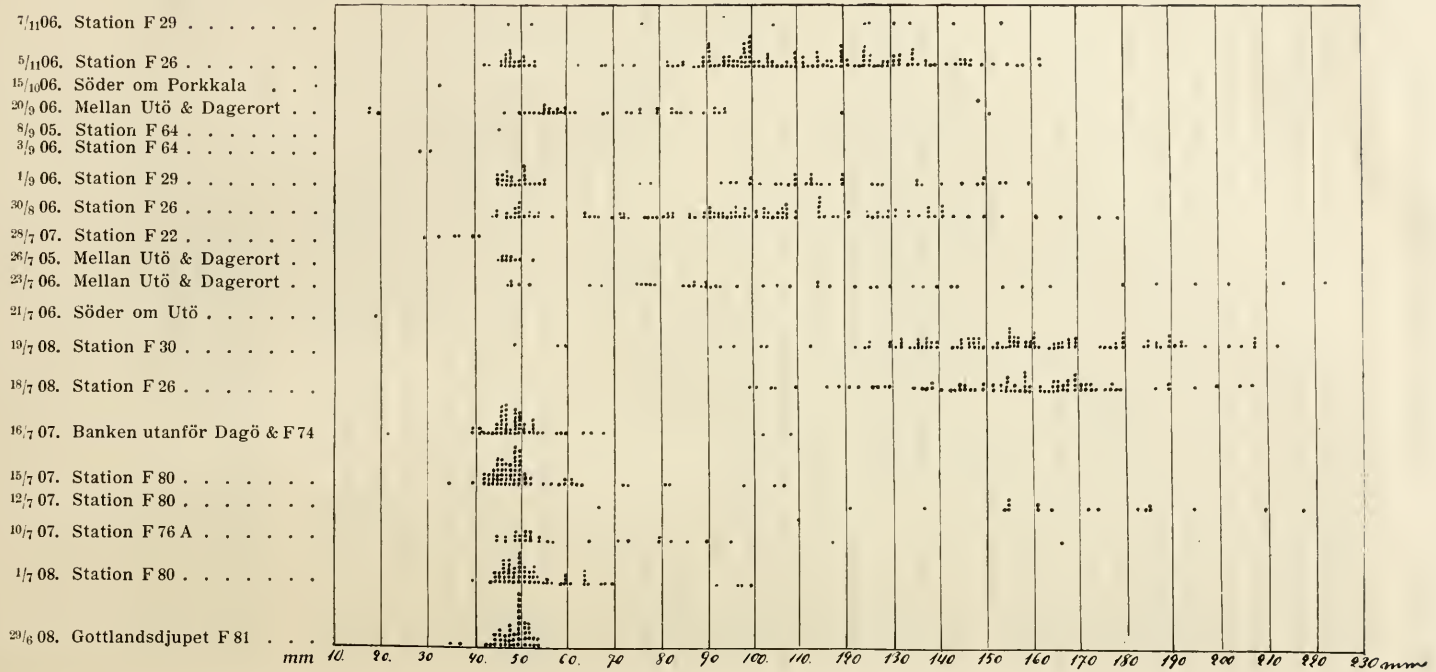
[1]) Mac Intosh och Masterman. The Life Histories of the British Marine Food Fishes, London 1897, sid. 223.

[2]) Nilsson S. Skandinavisk fauna, Fiskarne.

[3]) Ehrenbaum, E. Nordisches Plankton, vierte Lieferung, 1905, I, sid. 80.

Tabell II.

De viktigaste fångsterna af *Lumpenus lampetriformis*. Hvarje exemplar är utmärkt med en punkt. Storleken angifves af den nedtill utsatta skalan.



lekfärdiga honor anträffats den 23 juli 1906 (se tab. III). Senare, under augusti och september, hafva likaledes lekfärdiga exemplar iakttagits, och redan under september och november hafva anträffats talrika *Lumpenus*-larver, hvilka antagligen härstamma från en lek, som förrättats under april och maj.

Af det sagda framgår, att lektiden hos *Lumpenus lampetriformis* åtminstone i nordliga Östersjön och dess vikar företrädesvis infaller under vintermånaderna, men att den äfven ofta förrättas under sommaren, hösten och våren. För detta antagande talar därtill den omständigheten, att larverna från en och samma fångst i så hög grad afvika från hvarandra med afseende å storleken (se tab. II), hvarför några tydliga årsgrupper ej uppkomma.

Redan vid en längd af omkring 120 mm är *Lumpenus lampetriformis* könsmogen, ty en hona af 122 mm, fångad den 23 juli 1906 i hafvet mellan Utö och Dagerort, hade könsprodukterna väl utvecklade.

Födan. Enligt Lilljeborg l. c. utgöres födan hos *Lumpenus lampetriformis* af maskar, kräftdjur m. fl. ryggradslösa djur. Kröyer har funnit ventrikeln fylld med maskar, och Collett har bland maginnehållet anträffat krustaceer och maskar. Liknande iakttagelser hafva äfven senare blifvit gjorda af andra författare.

Mina undersökningar med afseende å födans beskaffenhet hos *Lumpenus lampetriformis* (tab. III) gifva vid handen, att den hos oss nästan uteslutande lifnär sig med mindre krustaceer. Särskildt rikligt anträffas *Mysis* bland maginnehållet; vissa individer hade, såsom ur ifrågavarande tabell framgår, i buken ända till 15 väl bibehållna *Mysis*-exemplar. Några spår af större djur, såsom fiskyngel och dylikt, har jag icke iakttagit bland maginnehållet. Häraf framgår, att *Lumpenus lampetriformis* hos oss lifnär sig af planktonformer, af hvilka *Mysis* är den viktigaste.

Tabell III.

Könsprodukternas utveckling och födans beskaffenhet hos *Lumpenus lampetriformis*.

№	Station	Datum	Längd i mm	Kön	Könsmognad	Maginnehåll
1	F 30	1908 $^{19}/_{7}$	138	♀	Ej lekfärdig	Krustacérester
2	„	„ „	160	♀	Snart lekfärdig	„
3	„	„ „	161	♀	„ „	*Mysis*-rester
4	„	„ „	185	♂	Ej lekfärdig	Krustacérester
5	Mellan Utö & Dagerort	1906 $^{23}/_{7}$	102	♂	„ „	Några *Mysis*
6	„	„ „	122	♀	Lekfärdig	Smultna *Mysis*
7	„	„ „	158	♀	„	Rester af gammarider
8	„	„ „	202	♂	Ej lekfärdig	Krustacérester
9	„	„ „	213	♂	„ „	„
10	„	„ „	222	♂	„ „	„
11	F 26	1906 $^{30}/_{8}$	121	♀	Snart lekfärdig	„
12	„	„ „	127	♀	Ej lekfärdig	Magen tom
13	„	„ „	137	♀	„ „	Krustacérester
14	„	„ „	141	♀	„ „	Magen tom
15	„	„ „	161	♀	Snart lekfärdig	Krustacérester
16	„	„ „	179	♂	„ „	Krustacérester
17	F 29	1906 $^{1}/_{9}$	108	♀	Ej lekfärdig	*Mysis*
18	„	„ „	145	♀	Lekfärdig	*Mysis*-rester
19	„	„ „	150	♀	„	*Mysis*
20	„	„ „	160	♂	„	Krustacérester
21	F 26	1906 $^{5}/_{11}$	82	♀	Ej lekfärdig	*Mysis*, alger
22	„	„ „	99	♂	„ „	Magen tom
23	„	„ „	110	♂	„ „	*Mysis*, copepoder
24	„	„ „	115	♀	„ „	*Mysis*
25	„	„ „	122	♂	„ „	„ (13 st.)
26	„	„ „	142	♀	Snart lekfärdig	„
27	„	„ „	135	♀	„ „	Copepoder
28	„	„ „	144	♀	Lekfärdig	*Mysis*
29	„	„ „	147	♀	„	„
30	„	„ „	155	♂	„	„ (15 st.)
31	„	„ „	150	♀	„	„ (10 st.)
32	„	„ „	159	♂	„	*Mysis*, crustacérester
33	„	„ „	162	♀	Ej lekfärdig	Alger

Mopsform. Bland de i våra vatten anträffade exemplaren af *Lumpenus lampetriformis* har jag iakttagit tvenne monströsa individer af 75 och 150 mm längd, den mindre fångad den 20 september 1906 i hafvet mellan Utö och Dagerort, den större den 5 november 1906 vid station F 26 i Bottniska viken. De visa en starkt utpräglad mopsform. Det större exemplaret, som äger denna monstrositet tydligare utbildad, är jämte ett normalt utveckladt exemplar af samma storlek afbildadt å vidstående figur. En betydande habituell olikhet mellan dem framträder med afseende å hufvudets form. Hos mopsformen äro pann- och näsbenen något förkrympta och de senare intaga ett nästan vertikalt läge. Nosen framom ögonen är hos det missbildade exemplaret 4 mm, hos det normalt utvecklade 5 mm lång. Öfverkäk-

benen äro dessutom hos det monströsa något kortare och deras böjning starkare framträdande. Därtill är underkäken något kortare, men i stället mera framskjuten, så att dess spets sträcker sig 1,8 mm framom nosspetsen. Egendomligt för denna mopsform är, att hjässbenen äga en ganska djup intryckning, hvarigenom hufvudet får ett från andra mopsformer något afvikande utseende.

Redan tidigare känner man mopsformer af åtskilliga fiskar, såsom torsk, karp, forell, gädda, abborre, simpa, ål, girs med flere. Hos våra inhemska fiskar hafva dylika mopsformer mycket sällan blifvit observerade, mig veterligen endast hos torsk [1]), ål och girs. I Sverige har denna monstrositet iakttagits hos rötsimpa. [2]) Bland torskar äro mopshufvuden enligt Federley icke synnerligen sällsynta i den yttre

[1]) Federley, Harry. Monströsa torskar. Meddelanden af Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, 1907—1908, p. 68.

[2]) Nyström, E. Om en monströs form af *Cottus scorpius* Lin. Bihang till K. Svenska Vet.-akad. Handl., Bd. 14, Afd. IV, N:o 10, 1889.

skärgården i Helsingforstrakten. Den af mig i korthet beskrifna mopsformen hos *Lumpenus lampetriformis* torde vara relativt sällsynt, ty bland det rikhaltiga undersökningsmaterial (öfver 800 exx.), som jag granskat, har jag endast anträffat tvenne monströsa exemplar.

Med. kand. Runar Forsius lämnade följande meddelande om

Phalacropteryx graslinella Boisd.

I anslutning till doktor Harry Federleys på senaste möte gjorda meddelande om *Phalacropteryx graslinella* Boisd. och på samma gång som en komplettering till min uppsats rörande denna art i Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica, vol. 35, p. 277 (1909), förtjäna måhända följande observationer att omnämnas.

Emedan mina under åren 1899, 1900 och 1901 gjorda försök att få larverna att öfver vintern lefva i boningsrum misslyckades, beslöt min bror Irmer på min inrådan att företaga liknande försök i fria luften. I sådant syfte insamlade han under loppet af sommaren 1908 i Karislojo, Lojo och Sammatti 8 larver och öfverflyttade dem i början af oktober i en med mull och mossa till hälften fylld, större glasburk, som under vintern fick stå i ett öppet vindsfönster. Larverna spunno fast larvsäckarna vid väggarna af glasburken i medlet af oktober, och i slutet af april begynte de åter röra på sig. Ehuru åt dem nu erbjödos *Salix*-hängen, unga *Salix*-blad, natagräs och dylikt, som de pläga utan svårighet förtära, intogo de efter öfvervintrandet, enligt hvad vi kunde finna, ingen som helst föda. Det oaktadt spunno de in sig först i slutet af maj och början af juni 1909, och den 29. VI. 1909 kläcktes tvenne ♂♂. Genom jämförelse med det af doktor Federley tillvaratagna exemplaret har framgått, att dessa tillhöra samma art.

Larven anträffas i Lojo-trakten främst på soliga sluttningar. På kärr har den endast enstaka gånger af oss blifvit funnen. Några af larverna hafva larvsäcken glest öfver-

spunnen med silkestrådar. De öfrigas larvsäckar däremot hafva en rätt tät silkesbeklädnad. Den förra formen fäster larvsäcken före förpuppningen nära jordytan med glesa trådar och kompletterar väfnaden med sandkorn, små mullklimpar, larvexkrementer o. dyl. Den senare fäster larvsäcken med en påfallande tät väfnad ett stycke ofvan marken och utan att inväfva några lösa föremål. Om här föreligger endast individuella variationer, eller om möjligen i Lojotrakten tvenne liknande arter förekomma, har det icke lyckats oss att afgöra, emedan endast det förra slaget larver gifvit imagines. Min förmodan, att den form, som har larvsäcken tätare öfverdragen med silkestrådar, möjligen vore *Psyche viciella* Schiff., en art som icke hittills är känd från vårt land, men som anträffas redan i södra Sverige, har sålunda tills vidare icke bekräftat sig.

Med. kand. Runar Forsius lämnade vidare följande meddelande:

Eine neue Selandriaden-Gattung.

In einem kleinen Bachtale im Kirchspiel Lojo im südlichen Finland fand ich am 8—10. Juni 1908 mehrere Exemplare einer kleinen, zierlichen Tenthredinide, die ich damals für eine *Thrinax*-Art hielt. Spätere Untersuchungen ergaben aber, dass diese Blattwespe zu einer neuen Gattung gehört. Zu Ehren meines hochgeschätzten Lehrers, Professor Doktor John R. Sahlberg, der zuerst mein Interesse für das Studium der Blattwespen erweckt hat, nenne ich dieselbe

Sahlbergia n. gen. Körper lang gestreckt, zylindrisch, weich, glänzend, wenig behaart. Clypeus leicht ausgerandet. Augen leicht oval, rostralwärts leicht konvergent, von der Mandibelbasis deutlich entfernt. Fühler 9-gliedrig, beim ♂ eben so lang, beim ♀ etwas kürzer als der Hinterleib, dünn, fadenförmig; Glied 1 bedeutend länger und breiter als das zweite, Glied 3 so lang als das vierte. Stirnfeld sehr scharf und deutlich begrenzt. Kopf seitlich gerandet. Vor-

derflügel mit 2 Radial- und 4 Cubitalzellen; Nervi recurrentes in die Cubitalzellen 2 und 3 mündend; Discoidalnerv dicht vor dem Cubitus mündend, dieser an der Basis gekrümmt; Costa vor dem Stigma nicht verdickt; Intercostalnerv undeutlich, wenig schräg, dem Discoidalnerv ziemlich nahe; Humeralfeld wenig verengt, mit leicht schrägem Quernerv. Hinterflügel mit 2 geschlossenen Mittelzellen; Arealnerv senkrecht, sowohl mit dem Brachius als mit dem Humerus ziemlich rechte Winkel bildend. Klauen einfach. Sägescheide des ♀ einfach, schmal, von der Seite gesehen am Ende gerundet.

Sahlbergia gehört zur Tribus *Selandriades* Thoms. [1]) und steht den *Strongylogaster*-ähnlichen Gattungen nahe. Sie gleicht am meisten *Thrinax* Knw und hat wie diese Gattung ungespaltene Klauen, unterscheidet sich aber leicht durch die einfache Sägescheide und durch das Vorhandensein von Humeraladern in den Vorderflügeln. Bei *Selandria* Leach und *Athalia* Leach aus dem palaearktischen Gebiete, *Hemitaxonus* Aschmo und *Lycaota* Knw (Klauen oft undeutlich gezähnt) aus Nordamerika kommen auch ungespaltene Klauen vor; bei *Selandria* ist das Humeralfeld ohne Quernerv, *Athalia* hat 10—11-gliedrige Fühler, *Hemitaxonus* Antennenglied 1 nur ein wenig dicker als das zweite und das Humeralfeld nicht verengt, und bei *Lycaota* kommt in den Hinterflügeln nur eine geschlossene Mittelzelle vor. *Sahlbergia* dürfte am besten zwischen *Thrinax* Knw und *Stromboceros* Knw eingereiht werden.

S. struthiopteridis n. sp. Schwarz. Mundgegend, mit Ausnahme der dunkelbraunen Mandibeln, Hüften, mit Ausnahme der Basis, Trochanteren, Kniee und Innenseite der Tibien weisslich. Pronotumecken, Flügeldecken und Schenkel, mit Ausnahme der Kniee, bei beiden Geschlechtern gelb. Tarsen und Aussenseite der Tibien grau. Beim ♀ ist der Bauch, mit Ausnahme der äussersten Spitze, die Mitte, Vorder- und Hinterrand des dritten bis sechsten Dorsalsegmentes des

[1]) Konow, Fr. W. Tenthredinidae in Genera Insectorum dir. par P. Wytsman, Vol. 27, Bruxelles 1905.

Hinterleibes rötlich gelb, überdies schwarzbraun. Die gelbe Farbe ist bisweilen mehr ausgedehnt, so dass die ganzen Segmente 5 und 6, der Hinterrand des zweiten und der Vorderrand des siebenten Dorsalsegmentes rotgelb sind. Beim ♂ ist das Abdomen schwarz oder dunkelbraun, mit Ausnahme des braungelben letzten Bauchsegmentes und der Cerci. Flügel hyalin; Geäder dunkelbraun, aber, mit Ausnahme der Costa, gegen die Basis gelb; Stigma braunschwarz. Länge: ♀ 6—7 mm, ♂ 5,5—6,5 mm. Flügelspannung beim ♀ zirka 13,5—14,5 mm, beim ♂ 12,5—13,5 mm.

Kopf sehr fein und zerstreut punktiert, glänzend; Gesicht, Wangen und Unterteil der Schläfen ziemlich dicht mit grauweissen Härchen besetzt. Schläfen scharf gerandet und, wie der Hinterkopf, ziemlich grob und dicht punktiert. Thorax glänzend, hier und da mit sehr feinen Pünktchen bestreut; unten fein und anliegend weisslich grau behaart. Schildchen ziemlich flach, glänzend. Abdomen fein nadelrissig skulptiert, oben glatt mit recht starkem Glanze; seitlich und unten fein weisslich behaart, mit geringerem Glanze. Sägescheide mit etwa einem Drittel das Abdomen überragend. Säge auffallend schmal und spitz. Letztes Bauchsegment beim ♂ am Ende gerundet; letztes Dorsalsegment abgestutzt.

Typen im Helsingforser Museum und in meiner Sammlung.

Wie schon der Name andeutet, lebt diese neue Art als Larve auf *Onoclea struthiopteris* L. Beide Geschlechter flogen mitten am Tage im heissesten Sonnenschein lebhaft um die noch nicht vollkommen entwickelten Blätter von *Struthiopteris,* zusammen mit *Stromboceros delicatulus* Fall., und die Weibchen wurden mehrmals bei der Eiablage beobachtet. Die kleinen, beinahe farblosen, länglichen Eier wurden in die weichen, noch nicht entrollten Stiele der Farnblätter vermittelst der sehr spitzen Säge eingeführt. Leider konnte ich der weiteren Entwickelung dieser Art nicht folgen. Als ich Ende Juli von einer Reise zurückkehrte, konnte ich keine Larven mehr finden.

Beunruhigt, lassen sich die Imagines, die Fühler und Beine dicht an den Körper gezogen, zum Boden fallen und

verharren in dieser Stellung oft mehrere Minuten, ein Verfahren welches bei den Blennocampiden u. a. oft vorkommt, was ich aber bei den *Strongylogaster*-ähnlichen Tieren nicht beobachtet habe.

Mötet den 5 mars 1910.

Till inhemsk medlem invaldes student Erik Ehrman (föreslagen af doktor Enzio Reuter).

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Pomona College i Claremont, California, samt från La Société des Naturalistes de Jaroslavl, och beslöt Sällskapet med bifall härtill i utbyte mot nämnda institutioners Journal of Entomology resp. Mémoirs gifva sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 4,353: 25.

Till publikation anmäldes:

J. Sahlberg, Om parasitstekelsläktet Gonatopus och dess finska representanter.

E. W. Suomalainen, Die Fischfauna des Sees Kallavesi in Nord-Savo (Savolaks).

Beslöts att till La Société entomologique de Russie på dess femtioårsfest den 11 mars öfverlämna en adress, som skulle framföras af en Sällskapets representant, hvilken ordföranden ägde utse.

Ordföranden meddelade, att Sällskapet för ett eventuellt inköp af aflidne professor E. Hougbergs äggsamling haft nöjet mottaga af häradshöfding Walter Ahlqvist en summa om 1,000 finska mark och af kommerserådinnan Eva Ahlström ett penningebidrag till samma belopp.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet hos guvernören i Uleåborgs län anhålla om tillstånd för forstmästare Leo Björkman att under fridlysningstid i vetenskapligt syfte skjuta fåglar, hvarjämte Sällskapet åt herr Björkman beviljade ett understöd af 100 mark för att sätta honom i tillfälle att i Pomokoira skogar, på gränsen mellan Kittilä och Sodankylä socknar, för Zoologiska museets räkning skjuta en därstädes förekommande varietet af *Tetrao urogallus* L., hvilken förmodas vara *T. urogallus lugens* Lönnberg.

Student Axel Wegelius afgaf berättelse öfver sina med Sällskapets understöd under senaste sommar företagna exkursioner i Hattula socken och omnejd.

Student Wegelius förevisade vidare den för vår flora nya pyrenomyceten *Eutypella cerviculata* (Fries) Sacc., af honom funnen på Pelkola egendom i Hattula socken.

Ylioppilas Yrjö Wuorentaus esitti kertomuksen Seuran apurahalla tekemästänsä hyönteistieteellisestä keräysmatkasta Pohjanmaalla kesällä 1909.

Ylioppilas Viljo Jääskeläinen jätti Seuralle kertomuksen Seuran avustuksella tekemistänsä kalabiologisista havainnoista Laatokalla kesällä 1909.

Doktor V. F. Brotherus förevisade och förärade till Sällskapet första fascikeln (n:ris 1—100) af ett af honom utgifvet exsiccatverk, Bryotheca Fennica.

Filosofiemagister G. Lång förevisade den inom vårt naturhistoriska område förut icke anträffade lafven *Cladonia foliata* (Arn.) Wain., af honom funnen i Kittilä. Arten var tidigare känd endast från Tyrolen.

Herra O. A. F. Lönnbohm Kuopiossa oli Seuralle lähettänyt seuraavat tiedonannot:

1. Karttulan pysäkin luota Kuopion pitäjästä Vehmasjärven eteläpuolelta tapettiin kirjoittajan torpan niityltä heinäkuulla 1909 koivuhiiri, *Sminthus subtilis* Pallas, jota ei en-

nen ole tavattu Pohjois-Savosta. Eläin säilytetään väkiviinassa Kuopion museossa.

2. Elokuulla 1909 otin Kuopion pitäjän alueelta talteen kaksi metsäsopulia, *Myodes schisticolor* Lillj., joista tyypillinen — ruskeahko täplä lautasilla — löydettiin kuolleena kuusivoittoisesta sekametsästä; toisen, jolla ei ollut ruskeaa täplää, oli kissa ottanut kiinni.

4. *Vicia cracca* L. f. *albiflora* esiintyy kirjoittajan torpalla Kuopion pitäjässä jotenkin valko-verholehtisenä. Tästä verhojen väristä eivät käsilläni olevat kasviot mitään mainitse.

Professor J. Sahlberg lämnade följande

Entomologiska meddelanden.

1. Ett monströst exemplar af rofstekeln *Miscus campestris* L. — Jag får här förevisa ett monströst exemplar af *Miscus campestris* L., hvilket har endast 2 kubitalfält på framvingarna, i det tvärribban mellan andra och tredje fältet helt och hållet saknas. Detta fall är särskildt anmärkningsvärdt och oväntadt, då just beskaffenheten af dessa kubitalfält lämnar de bästa släktkaraktärerna inom den grupp af rofsteklarna, dit denna insekt hänföres. Exemplaret är taget af student A. Pulkkinen i Rantasalmi och af honom förärадt till de finska samlingarna.

2. En ny aberration af chrysomeliden *Phyllodecta vitellinae* L. — Vidare vill jag förevisa ett exemplar af *Phyllodecta vitellinae* L., hvilket utmärker sig genom att alla tibierna med undantag af yttersta basen äro rödgula. I detta afseende öfverensstämmer det med den i mellersta Europa förekommande *Ph. tibialis* Suffr. (*viennensis* Weise), men skiljer sig genom byggnaden af klor, tarser m. m. och hör utan tvifvel till den hos oss allmännaste arten, *Ph. vitellinae*. För att fästa uppmärksamheten vid denna form föreslås för densamma namnet ab. *erythrocnemis*. Exemplaret är funnet vintertiden i barkspringor på ett löfträd vid Uleåborg af student Y. Wuorentaus, som förärat det till universitetets finska samling.

Ylioppilas Viljo Jääskeläinen esitti seuraavat

Kalaloiset Laatokalta.

1. *Cyathocephalus truncatus* (Pallas) Kessler. Tätä muista cestodeista selvästi erotettavaa, suppilomaisella etupäällä varustettua loista ei ole tähän saakka löydetty valtiolliselta alaltamme. Äänisjärvestä on Kessler [1]) sen kyllä selittänyt jo vuonna 1868 valamkasiian *(Coregonus widegreni* Malmgr.) ja taimenen *(Salmo eriox* L.) suoliloisena. Loisen löysi ensikerran Pallas v. 1781 hauesta (*Esox lucius* L.); hän kutsuu sitä *Taenia truncata*'ksi. Mutta hänen jälkeiset loistutkijat sitä tuskin lienevät nähneet, vieden sen joskus taenioihin joskus echinorhynchuksiin. Vasta Kessler uudelleen löysi loisen antaen sille *Cyathocephalus*-nimen. Grimm [2]) mainitsee sen sittemmin meitä lähimpänä Pietarin kuvernementista, ahvenesta (*Perca fluviatilis* L.) ja valamkasiiasta (*Coreg. widegreni*). Olsson [3]) ja Lönnberg [4]) ovat sen useasti tavanneet Ruotsin kaloista, edellinen m. m. harjuksesta (*Thymallus vulgaris* Nilss.). Laatokasta löysin kesällä 1909 *Cyathocephalus truncatus*'ta 2 kalalajista, *Coregonus widegreni*'stä ja *Thymallus vulgaris*'esta, edellisestä 3 eksemplaria yhdestä kalasta ja jälkimäisestä kahdesta kalasta yhteensä 4 kappaletta. Varsinkin *Coregon. widegreni*'stä otetut loisyksilöt ovat tyypillisiä; suurimman pituus on 17,6 mm, suurin leveys 3,0 mm, pienimmän pituus taas 12,0 mm, leveys 2,6 mm. Loiset olivat puoleksi eturuumiillaan pyloruslisäkkeiden sisässä. Kahdesta *Thymallus*-yksilöstä tapaamani loiset olivat: suurin 9,0 mm p., 2,2 mm l.; pienin 7,4 ja 2,1 mm, ja olivat ne kiinnittyneet suolen sisäseinämään. Olsson'in [3]) mukaan ovat

[1]) К. Кесслеръ. Матеріалы для познанія Онежскаго озера и обонежскаго края. С.-Петербургъ, 1868.

[2]) О. Гриммъ. Матеріалы для фауны червей Петербургской губерніи.

[3]) P. Olsson. Bidrag till Skandinaviens Helminthfauna, II. K. Sv. Vetensk.-Akad. Handlingar, Bd. 25, N:o 12, 1893, p. 14—15.

[4]) E. Lönnberg. Bidrag till kännedomen om i Sverige förekommande Cestoder. Bih. till K. Sv. Vetensk.-Akad. Handlingar, Bd. 14, N:o 9, 1889, p. 42—44.

loisen väliisäntinä gammarukset, ja Lühe [1]) mainitsee, että loisen aina 14 mm pitkät toukat asustavat *Gammarus pulex*'issa. Mitä tulee laatokkalaisiin kalayksilöihin tässä suhteessa mainittakoon, ettei loisen tartuttaman siian ravintona ollut äyriäisiä; toisen samoilta paikoin pyydystetyn siikayksilön mahassa oli kylläkin *Pontoporeia affinis* Lindst. äyriäistä. Ei myöskään tätä loista sisältävien *Thymallus*-yksilöiden suolessa sattunut olemaan gammaruksia, vaikka muutoin *Pallasiella quadrispinosa* Esm. on harjuksien yleisenä ravintona Laatokassa. *Cyathocephalus truncatus* (Pall.) Kessl. on tunnettu nykyään seuraavista 10 kalalajista: *Perca fluviatilis, Lucioperca sandra, Lota vulgaris, Salmo alpinus, Salmo eriox, Thymallus vulgaris, Coregonus lavaretus, Coregonus widegreni, Coregonus fera* ja *Esox lucius.*

2. *Filaria (Spiroptera) conoura* v. Linstow. Tätä luonnontieteelliselle alueellemme uutta nematodia tapasin mateen (*Lota vulgaris* Cuv.) suolessa kaikkiaan 38 yksilöä; 17,6 % tutkimistani mateista oli sen tartuttamia. *Filaria conoura*'a sisältävät made-eksemplaarit olivat pyydystettyjä Laatokan kahdestakin eri paikasta. Loisen koiraspuoli oli paljoa vähemmän, niinpä 23 laskemastani loisyksilöstä oli vaan 4 ♂♂. Viimemainittujen pituus oli keskimäärin 6,2 mm, kun taas sukukypsien naaraksien pituus vaihteli 8,4—10,5 mm. Sikäli kuin kirjallisuutta tunnen ei yllämainittua loista ole myöskään mainittu naapurimaistamme.

Filaria conoura v. Linst. on tähän asti löydetty seuraavista kaloista: *Perca fluviatilis, Lota vulgaris, Tinca vulgaris, Leuciscus grislagine, Aspius rapax* ja *Anguilla vulgaris.*

Forstmästare Justus Montell hade insändt följande meddelande:

Några nykomlingar till finska Lapplands fågelfauna.

Ehuru fågellifvet här uppe de tvenne senaste åren erbjudit betydligt mindre af intresse än hvad fallet var t. ex.

[1]) Max Lühe. Cestodes, Die Süsswasserfauna Deutschlands, von Dr. Brauer, Heft 18.

år 1907, har dock en hel del sällsyntare arter observerats äfven dessa år. Då en del af dessa fåglar icke tidigare iakttagits inom de egentliga finska lappmarkerna, åtminstone såvidt af litteraturen framgår, kan det måhända vara skäl att anmäla dessa observationer för Sällskapet.

På grund af vår stränga jaktlag har det tyvärr i de fall det gällt fridlysta arter varit omöjligt att tillvarataga exemplaren.

Svartmesen (*Parus ater* L.). Af denna art, som enligt Mela-Kivirikko tidigare hos oss iakttagits nordligast vid Vasa och Kuopio samt troligen vid Uleåborg, såg herr Ludvig Munsterhjelm ett exemplar den 28 december 1909 i närheten af Eskelinen gästgifveri omkring 30 km söder om Muonio kyrkoby (c. 68° n. br). Äfven i Kolari har herr M. under hösten observerat arten.

Märkligt nog är svartmesen (enl. Kolthoff—Jägerskiöld) i Norge allmän ännu i Saltdalen vid 67° och iakttagen ända uppe i Sydvaranger vid 70°. I Sverige däremot går han upp blott till 64°—65°.

Större hackspetten *(Picus major* L.). Denna i södra Finland allmänna art, hvilken icke tidigare finnes omnämnd från Lappland, är måhända en icke alltför sällsynt gäst här uppe. Jag har iakttagit den i Muonio $^{18}/_{V}$ 1903, mellan Kyrö by och Pallastunturi i Kittilä $^{30}/_{VII}$ samma år och mellan Ylimuonio och Kätkesuvanto byar i Muonio $^{20}/_{V}$ 1905. Huruvida den äfven häckat på orten har jag ej lyckats utröna, men förefaller detta ej alldeles osannolikt, då den iakttagits just under häckningstiden.

I Sverige går denna hackspett så långt mot norr som granen bildar skog, och i Norge förekommer han sparsamt upp till polcirkeln och är anträffad ända upp i Finnmarken.

Lärkfalken *(Falco subbuteo* L.). Den 9 juni 1908 såg jag i närheten af min bostad vid Nulusjärvi sjö i Muonio en falk flyga högt uppe i luften. Af storleken och flykten slöt jag, att fågeln måste vara en lärkfalk, men var afståndet dock för stort för att jag med säkerhet skulle kunnat afgöra detta. Senare blef jag dess bättre i tillfälle att flere

gånger på något närmare håll iakttaga fågeln och kunde då med tillhjälp af min utmärkta prismakikare med full säkerhet konstatera, att min förmodan varit riktig. Efteråt har jag erfarit, att lärkfalken samma sommar iakttagits äfven i Kolari af doktor W. Fabritius. Tyvärr lyckades det hvarken honom eller mig att skjuta något exemplar.

Falco subbuteo är tidigare känd från Kemi, men ej nordligare i Finland, hvaremot han i Sverige är observerad så långt norrut som i Luleå lappmark. I Norge går, enl. „Nordens fåglar", han ej norr om Dovre (62 30′).

Tofsvipan *(Vanellus cristatus* Meyer). Vid ett besök, som jag gjorde i Vuontisjärvi by i Enontekis senaste vår, berättade en gubbe, att han våren 1908 skjutit en obekant fågel, hvilken han utförligt beskref. Beskrifningen passade alldeles på tofsvipan, hvilken ju är kännspak nog. Då jag förebrådde gubben, att han ej skickat fågeln till mig, skyllde han på det dåliga föret, men sade att han i stället sparat hufvudet, vingarna och fötterna, ehuru han naturligtvis icke visste hvar de voro. Efter ihärdigt letande hittades dock hufvudet, som tyvärr, opreparerad som det var, hade alldeles förstörts. Så mycket kunde emellertid ännu konstateras, att det i tiden verkligen tillhört en tofsvipa.

Fågeln hade skjutits i medlet eller slutet af maj invid de grunda vattensamlingar, som utgöra resterna af Vuontisjärvi för någon tid sedan fällda sjö. Inalles hade fyra stycken observerats.

Att tofsvipan sålunda iakttagits i finska Lappmarken är i och för sig icke synnerligen anmärkningsvärdt, då den ju flera gånger visat sig i Sydvaranger. Af större intresse synes det mig vara, att de nu iakttagna exemplaren icke tyckas hafva invandrat från norska kusten, utan från södra Finland. Enligt uppgifter, som torde kunna anses trovärdiga, har tofsvipan nämligen samma vår blifvit iakttagen äfven i Peltovuoma by i Enontekis, belägen söder om Vuontisjärvi by, samt i Kittilä. Måhända får detta första besök därför betraktas som signalen till en framtida invandring

till höga norden af denna intressanta fågel, som ju med sällsynt snabbhet håller på att utbreda sig i landet.

Gråhakedoppingen (*Podiceps griseigena* Bodd.). För några veckor sedan köpte jag af en kronoskogstorpare, som är bosatt vid Pallasjärvi sjö, en ung hanne af denna art, som af säljaren skjutits i en öppen vak i nämnda sjö i slutet af november 1909. Exemplaret, som var väl bibehållet, befinner sig nu i min samling. Skytten sade sig icke tidigare observerat sådana fåglar i Pallasjärvi, hvilket naturligtvis icke utesluter möjligheten att arten häckat därstädes.

Gråhakedoppingen är tidigare (enl. Mela-Kivirikko) nordligast iakttagen i Tengeliöjoki i Öfvertorneå, hvarjämte osäkra (?) uppgifter om fynd i Enare och Utsjoki finnas (Kolthoff—Jägerskiöld). I Sverige är han enligt samma källa funnen häckande vid Piteå, och i Norge, där arten ej skall häcka, är den anträffad ända uppe vid Tromsö och Alten (Collett).

I sammanhang härmed kan nämnas, att jag haft till påseende ett annat ungt exemplar af samma art, som skjutits i Muonio älf nära dess utlopp i Torneå älf ungefär vid samma tid som mitt. Icke omöjligt att de tillhört samma kull.

Som komplettering till mina tidigare uppgifter om hornugglans (*Asio otus* L.) uppträdande i Muonio våren 1907 är jag nu i tillfälle att meddela, att arten samma vår häckat äfven invid Vuontisjärvi by i Enontekis.

Storspofven (*Numenius arquatus* L.). Senaste år infann sig ett par af denna art i sällskap med småspofven i Muonio kyrkoby. Paret observerades till först af doktor W. Fabritius den 26 maj, men iakttogs senare af flera personer, bl. a. af undertecknad. En vacker dag försvann emellertid den ena fågeln (blef antagligen skjuten) och några dagar senare äfven den andra, sålunda gäckande våra förhoppningar att få se arten häckande på orten.

Storspofvens egentliga utbredningsområde i Finland sträcker sig enl. Mela-Kivirikko endast till Uleåborg och Kemi, men har han under flyttningen anträffats i Syd-Varanger och är dessutom iakttagen vid Tengeliö i Öfvertorneå (enl.

Kolthoff-Jägerskiöld). Inom finska Lappland är storspofven icke tidigare anträffad.

I Sverige går han ungefär lika långt mot norr som i Finland, men i Norge, vid kusten, ända upp till Alten och Ost-Finnmarken.

Skärsnäppan *(Tringa striata* (L.), *T. maritima* Brünn.). Den 2 oktober 1909 sköt doktor W. Fabritius i närheten af Muonio kyrkoby en liten vadare, som vid examineringen visade sig vara en ung skärsnäppa. Inalles observerades två individer. Då arten häckar allmänt på norska Finnmarkens mossar, är det väl troligt, att de här observerade fåglarna förvillat sig hit från nämnda trakter, ehuru det naturligtvis icke är alldeles omöjligt, att ett eller annat par häckat härstädes, i synnerhet som arten blifvit funnen häckande nere i Jämtland i Sverige.

Skärsnäppan torde tidigare endast ett par gånger vara iakttagen inom Finlands politiska gränser, nämligen i den nyländska skärgården, men skall förekomma allmänt på Kola-halfön längs ishafskusten (enl. Mela-Kivirikko).

Docent K. M. Levander lämnade följande meddelande:

Über das Plankton eines fliessenden Wassers.

Da über das Plankton der fliessenden Gewässer Finlands bisher nichts veröffentlicht worden ist, so gebe ich hier ein Verzeichnis über die Organismen, die ich am 26. September 1909 aus dem Dickursby-å genannten Bach mit dem Planktonnetz fischte. Der Bach ist ein etwa 6 km langer Nebenzweig der Vanda, und das Plankton wurde im unteren Lauf des Baches in der Nähe der neuen Agrikultur-ökonomischen Versuchsstation Ånäs (15 km NNE von Helsingfors) gefischt. An dieser Stelle hat der Bach eine Breite von ca. 13 m, und die Tiefe war bei dem zur Zeit herrschenden niedrigen Wasserstande 2 m. Der Bach fliesst durch bebaute Ackerfelder, der Boden besteht aus Lehm. Die

Strömung des Wassers war ziemlich gering. Durch die Anwesenheit von Mineralpartikeln erschien das Wasser graugefärbt und die Durchsichtigkeit war ganz gering. Die Temperatur des Wassers betrug am genannten Tag 12,5 C.

Die Untersuchung ergab, dass nur wenig Plankton und zwar überwiegend pflanzliches, vorhanden war. Die Hauptarten bildeten gewisse Diatomeen aus den Gattungen *Asterionella, Melosira* und *Fragilaria.* Die Tiere waren sehr spärlich vertreten, hauptsächlich durch Rotatorien. Die relativ grosse Menge erratischer Uferformen ist ausserdem als charakteristisch hervorzuheben.

Überhaupt zeigte somit die Beschaffenheit des Dickursby-Baches dieselben Züge wie das Potamoplankton im Allgemeinen: quantitative Armut, Überwiegen des vegetabilischen Planktons über das animalische, Häufigkeit der Uferformen.

Nach diesen kurzen Bemerkungen gebe ich nun das Verzeichnis der gefundenen Planktonten, wobei die folgenden Zeichen für den Frequenzgrad zur Verwendung kommen: c = häufig, + = vereinzelt, r = selten, rr = sehr selten.

Diatomaceae.

Melosira varians Ag., c.
Tabellaria flocculosa Kütz., rr.
Fragilaria capucina Desm. var. *mesolepta* Rabenh., c.
Asterionella formosa Hass. var. *gracillima* (Hantzsch) Grun., c.

Desmidiaceae.

Closterium rostratum Ehrbg, r.
„ *Ehrenbergi* Menegh., rr.

Protococcoideae.

Pediastrum duplex Meyen, r.
„ *angulosum* var. *araneosum* Racib., r.
Botryococcus Brauni Kütz., rr.

Flagellata.

Diplosigopsis frequentissima (Zach.), +.
Dinobryon divergens Imh., r.

Mallomonas caudata Iwanoff, rr.
Synura uvella Ehrbg, +.
Gonium pectorale Müll., r.
Eudorina elegans Ehrbg, r.

Sarcodina.

Arcella vulgaris Ehrbg, rr.
Cyphoderia ampulla Ehrbg, rr.
Acanthocystis turfacea Cart., rr.

Ciliata.

Epistylis nutans Ehrbg, r.

Rotatoria.

Synchaeta sp., r.
Euchlanis dilatata Ehrbg, +.
„ *triquetra* Ehrbg, rr.
Dinocharis pocillum Ehrbg, rr.
Monostyla lunaris Ehrbg, rr.
Anuraea cochlearis Gosse, +.

Cladocera.

Macrothrix laticornis (Jur.), ♀, rr.
Acroperus harpae Baird, r.
Lynceus guttatus (G. O. Sars), rr.
Graptoleberis testudinaria (S. Fischer), rr.
Chydorus sphaericus (Müll.), r.

Ausserdem wurden am Ufer zwischen Wasserpflanzen noch die folgenden Tiere gefangen:

Cladocera. *Ceriodaphnia pulchella* G. O. Sars, *Simocephalus vetulus* Schödler, *Chydorus sphaericus* (Müll.), *Acroperus harpae* Baird, *Peratacantha truncata* (Müll.).

Copepoda. *Cyclops varius* Lillj.

Isopoda. *Asellus aquaticus* L.

Amphipoda. *Gammarus pulex* L.

Insecta. *Gyrinus bicolor* Payk.

Mollusca. *Ancylus lacustris* L., *Planorbis* sp.

Ylioppilas Yrjö Wuorentaus esitti:

Muutamia Hemiptera-löytöjä alueelta Ostrobothnia borealis.

1. *Phimodera lapponica* Zett. Raahe, Antinkankaalta *Arctostaphylos*-laikun alta 21. V. 09. Säräisniemi, samoin *Arctostaphylos*'elta 6. VII. 09.
2. *Zicrona coerulea* L. Säräisniemi 18. VI. 09.
3. *Clinocoris fieberi* Jak. Säräisniemi 18. VI. 09.
4. *Ischnodemus sabuleti* Fall. Siikajoki 5. VI. 09. Merenrannalla *Elymus arenarius*'ella, harvinainen.
5. *Scolopostethus ericetorum* Leth. Säräisniemi 14. VI. 09.
6. *Gastrodes ferrugineus* L. Säräisniemi 18. VI. 09.
7. *Trapezonotus distinguendus* Flor. Oulu 25. V. 08; Hailuoto 8. VI. 08. Merenrannalle ajautuneitten roskien alta.
8. *Aradus brevicollis* Fall. Raahe 23. V. 09. Kankaalla kiven alta puolukan lehtien seasta.
9. *Ar. signaticornis* F. Sahlb. Säräisniemi 14. VI. 09. Hiekkarannalta, läheisyydessä mäntymetsää.
10. *Ar. laeviusculus* Reut. Säräisniemi, niinkuin edellinen.
11. *Capsus scutellaris* Fabr. Hailuoto 12. VIII. 09.
12. *Rhopalotomus ater* L. Oulu 28. VII. 08.
13. *Dicyphus constrictus* Boh. Oulu 18. VIII. 09. Lastauspaikalta, minne se on luultavasti kulkeutunut laivojen mukana.
14. *Plociomerus sylvestris* L. Liminka 23. VIII. 09.
15. *Trigonotylus ruficornis* Fall. Hailuoto 4. VIII. 08.

Ylioppilas Y. Wuorentaus jätti vielä painettavaksi:

Alueelle Ostrobothnia borealis 236 uutta coleopteraa.

Carnivora.

1. *Carabus hortensis* L. Hailuoto VI. 03.
2. *Notiophilus palustris* Duft. Oulu 1906.
3. *N. biguttatus* Fabr. Hailuoto 22. VII. 08; Säräisniemi 16. VI. 09.

4. *Dyschirius obscurus* Gyll. Oulu 24. VI. 08; Hailuoto 22. VII. 08.

5. *Bembidium güntheri* Seidl. Hailuoto 26. VI. 08; Säräisniemi 14. VI. 09.

6. *B. hastii* Sahlb. Oulu 31. VII. 09; Raahe IX. 08; Hailuoto 22. VII. 08.

7. *B. nigricorne* Gyll. Raahe 19. V. 09; Säräisniemi 14. VI. 09.

8. *B. contaminatum* J. Sahlb. Oulu 25. V. 08; Hailuoto 7. VI. 08; Haukipudas 21. V. 04.

9. *Trechus secalis* Payk. Raahe 14. VII. 08; Hailuoto 3. VII. 08.

10. *Dromius marginellus* Fabr. Oulu 7. V. 08.

11. *Metabletus trucatellus* L. Oulu 1903; Raahe 16. V. 09; Säräisniemi 5. VII. 09.

12. *Pterostichus lepidus* Fabr. Hailuoto 4. VIII. 08; Raahe 17. V. 09; Säräisniemi 21. VI. 09; Siikajoki 15. VII. 09.

13. *Pt. oblongo-punctatus* Fabr. Oulu 31. VII. 09; Hailuoto 28. VI. 08; Säräisniemi 16. VI. 09; Siikajoki 5. VI. 09.

14. *Amara ingenua* Duft. Oulu 1903.

15. *A. bifrons* Gyll. Säräisniemi 27. VI. 09.

16. *A. interstitialis* Dej. Oulu 17. VII. 08; Säräisniemi 17. VI. 09.

17. *A. familiaris* Duft. Raahe 21. V. 09; Säräisniemi 17. VI. 09.

18. *A. tibialis* Payk. Oulu 13. V. 04; Säräisniemi 5. VII. 09.

19. *A. similata* Gyll. Oulu 1903.

20. *A. curvicrus* Thoms. Raahe 21. V. 09.

21. *A. nitida* Sturm. Oulu 24. V. 08; Säräisniemi 18. VI. 09.

22. *Calathus erratus* Sahlb. Oulu 6. V. 08; Raahe 19. V. 09; Kempele 4. VIII. 09; Säräisniemi 27. VI. 09; Siikajoki 5. VI. 09.

Palpicornia.

23. *Ochthebius marinus* Payk. Siikajoki 15. VII. 09.

24. *Helophorus tuberculatus* Gyll. Oulu 1903.

25. *H. laticollis* Thoms. Siikajoki 15. VII. 09.
26. *Berosus luridus* L. Hailuoto 23. VII. 08.
27. *Hydrobius picicrus* Thoms. Oulu VIII. 08; Säräisniemi 14. VI. 09.
28. *Laccobius bipunctatus* Fabr. Säräisniemi 14. VI. 09.
29. *Chaetarthria seminulum* Payk. Oulu 5. VIII. 09; Säräisniemi 22. VI. 09.
30. *Cyclonotum orbiculare* Fabr. Oulu 29. V. 08.
31. *Sphaeridium scarabaeoides* L. Oulu 3. VIII. 09; Kempele 23. VIII. 09.
32. *Cercyon lugubris* Payk. Oulu 1903.
33. *C. haemorrhoidalis* Fabr. Oulu 3. VIII. 09; Kempele 23. VIII. 09.
34. *C. melanocephalus* L. Oulu 3. VIII. 09; Kempele 23. VIII. 09; Raahe V. 09; Kajaani 2. VII. 09.
35. *C. quisquilius* L. Oulu 1. VI. 04.
36. *C. unipunctatus* L. Oulu 25. VII. 03.
37. *C. pygmaeus* Illig. Liminka 23. VIII. 09.
38. *Megasternum obscurum* Marsh. Raahe IX. 08.

Amphibia.

39. *Heterocerus fusculus* Kies. Oulu 5. VIII. 09; Hailuoto 26. VI. 08.

Brachelytra.

40. *Trichoderma pubescens* De Geer. Oulu 3. VIII. 09.
41. *Lomechusa strumosa* Fabr. Säräisniemi 18. VI. 09.
42. *Zyras collaris* Payk. Säräisniemi 14. VI. 09.
43. *Hesperophilus arenarius* Payk. Siikajoki 5. VI ja 16. VII. 09.
44. *Oxyporus rufus* L. Oulu 3. VIII ja 19. VIII. 09.
45. *Conurus littoreus* L. Raahe 21. V. 09.
46. *C. pubescens* Grav. Raahe 21. V. 09.
47. *C. immaculatus* Steph. Oulu VIII. 03.
48. *C. pedicularius* Grav. Oulu 26. IV. 03.
49. *Tachyporus obtusus* L. Liminka 28. VI. 04.
50. *T. chrysomelinus* L. Oulu 10. VI. 08; Raahe 14. VII. 08.

51. *T. nitidulus* Fabr. Oulu 1903.
52. *Tachinus proximus* Kraatz. Oulu 3. VIII. 09.
53. *Ischnosoma elegans* Mäkl. Oulu 17. V. 03.
54. *Bryocharis cingulatus* Mann. Säräisniemi 27. VI. 09; Liminka 21. V. 08.
55. *Olophrum consimile* v. *minor* J. Sahlb. Oulu 25. V. 08; Kajaani 2. VII. 09.
56. *Omalium caesum* Grav. Liminka 23. VIII. 09.
57. *Megarthrus denticollis* Beck. Kajaani 2. VII. 09; Oulu X. 03.
58. *Micropeplus tesserula* Curt. Oulu 1906.
59. *Euplectus karsteni* Reich. Oulu 7. V. 04.
60. *Bythinus bulbifer* Reich. Oulu 1903.

Clavicornia.

61. *Necrophorus investigator* Zett. Oulu 1906.
62. *Thanatophilus dispar* Hbst. v. *rufino*. Oulu 10. VI. 08; Haukipudas 25. V. 08.
63. *Hadrambe glabra* Payk. Oulu 24. IV. 03.
64. *Anisotoma triepkei* Schmidt. Oulu 20. IV. 04.
65. *An. calcarata* Er. Hailuoto 20. VII. 08.
66. *Cyrtusa minuta* Ahr. Hailuoto 3. VIII. 08.
67. *Liodes humeralis* Fabr. Oulu 1903.
68. *Agathidium atrum* Payk. Liminka 23. VIII. 09.
69. *Ag. badium* Er. Oulu IV. 03.
70. *Ag. laevigatum* Er. Oulu 17. V. 03; Säräisniemi 5. VII. 09.
71. *Ag. rotundatum* Gyll. Säräisniemi 14. VI. 09.
72. *Scydmaenus collaris* M. et K. Oulu VIII. 03.
73. *Stenichnus exilis* Er. Oulu 1903.
74. *Pteryx suturalis* Heer. Oulu 1906.
75. *Clambus pubescens* Redt. Oulu 25. IV. 03.
76. *Cl. minutus* Gyll. Oulu 5. IX. 09.
77. *Scaphisoma subalpinum* Reitt. Oulu 1906.
78. *Rhizophagus ferrugineus* Payk. Säräisniemi 27. VI. 09.
79. *Omosita depressa* L. Oulu 3. IX. 09.

80. *Epuraea nana* Reitt. Raahe IX. 08.
81. *Ep. florea* Er. Liminka 23. VIII. 09.
82. *Pocadius ferrugineus* Fabr. Oulu 3. IX. 09.
83. *Byturus tomentosus* Fabr. Raahe 13. VII. 08.
84. *Attagenus pellio* L. Oulu 31. V. 08.
85. *Trogoderma glabrum* Hbst. Hailuoto 19. VII. 08.
86. *Helocerus fuscus* Latr. Oulu 23. VI. 08; Hailuoto 4. VIII. 08.
87. *Syncalypta setosa* Waltl. Oulu 14. V. 08.
88. *Cytilus auricomus* Duft. Siikajoki 5. VI. 09; Säräisniemi 17. VI. 09.
89. *Pedilophorus aeneus* Fabr. Oulu 1906.
90. *Saprinus 4-striatus* Hoffm. Hailuoto 26. VI. 08; Siikajoki 5. VI. 09.
91. *Dendrophilus pygmaeus* L. Oulu 26. VI. 04.

Lamellicornia.

92. *Anomala frischi* Hbst. Siikajoki 16. VII. 09.
93. *Aphodius borealis* Gyll. Oulu 8. VII. 08; Hailuoto 22. VII. 08; Siikajoki 5. VI. 09; Säräisniemi 27. VI. 09.
94. *Aph. rufescens* Fabr. Liminka 23. VIII. 09.
95. *Aph. rufescens* v. *castanea* Marsh. Oulu 3. VIII. 09.
96. *Aph. punctato-sulcatus* Sturm. Oulu 14. V. 03.
97. *Aph. depressus* Kug. Säräisniemi 18. VI. 09.
98. *Aph. depressus* var. *nigripes* Gyll. Oulu 1903.

Platosoma.

99. *Laemophloeus muticus* Fabr. Säräisniemi 14. VI. 09.

Xylophagi.

100. *Cerylon histerioides* Fabr. Oulu 17. V. 04; Raahe 6. V. 09.
101. *C. ferrugineum* Steph. Oulu 26. VI. 04.
102. *Ptinus fur* L. Oulu 1906; Raahe 22. V. 09; Hailuoto 9. VI. 08.
103. *Pt. bidens* Oliv. Oulu 1903; Raahe 22. V. 09; Hailuoto 25. VII. 08; Säräisniemi 6. VII. 09.

104. *Anobium striatum* Oliv. Hailuoto 27. VI. 08.
105. *An. confusum* Kraatz. Haukipudas 21. V. 04.
106. *Xyletinus ater* Panz. Säräisniemi 29. VI. 09.
107. *Caenocara bovistae* Hoffm. Oulu 1904.
108. *Cis hispidus* Payk. Oulu 16. V. 08.
109. *C. comptus* Gyll. Oulu 6. V. 08.
110. *Ennearthron affine* Gyll. Oulu 16. V. 08.

Fungicola.

111. *Lathridius lardarius* De Geer. Oulu 1. VI. 04; Liminka 21. V. 08.
112. *Conithassa hirta* Gyll. Säräisniemi 29. VI. 09.
113. *C. minuta* L. var. *minutissima* Motsch. Oulu 1906.
114. *C. anthracina* Mann. Oulu 1906.
115. *Enicmus transversus* Oliv. Oulu 1906; Kempele 4. VIII. 09.
116. *Melanophthalma similata* Gyll. Oulu 8. VI. 04.
117. *Antherophagus pallens* Oliv. Oulu 8. VII. 08; Kempele 4. VIII. 09.
118. *Cryptophagus bimaculatus* Panz. Oulu 25. V. 08.
119. *Cr. scanicus* L. Oulu 1903.
120. *Cr. acutangulus* Gyll. Oulu 6. II. 09, huoneesta.
121. *Anchicera mesomelas* Hbst. Oulu 8. VI. 04.
122. *Tetratoma ancora* Fabr. Oulu 3. IX. 09.

Serricornia.

123. *Adelocera conspersa* Gyll. Säräisniemi 18. VI. 09.
124. *Corymbites pectinicornis* L. Oulu 23. VI. 04.
125. *C. tessellatus* var. *assimilis* Gyll. Oulu 24. VI. 08.
126. *C. cruciatus* L. Säräisniemi 17. VI. 09.
127. *Agriotes obscurus* L. Oulu 8. V. 03; Siikajoki 16. VII. 09.
128. *Elater pomonae* Steph. Oulu 23. V. 03; Säräisniemi 24. VI. 09.
129. *Cardiophorus ruficollis* L. Raahe 17. V. 09.
130. *Cyphon coarctatus* Payk. Oulu 19. V. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

131. *C. pallidulus* Bohem. Oulu 1906; Hailuoto 13. VIII. 09.

132. *C. padi* L. Kemi 13. VI. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

133. *Dolichosoma linearis* Fabr. Siikajoki 15. VII. 09.

134. *Dasytes niger* L. Oulu 1906; Kempele 4. VIII. 09; Säräisniemi 29. VI. 09.

135. *Cantharis liturata* Fabr. Oulu 22. VI. 08; Hailuoto 26. VI. 08.

136. *Podabrus alpinus* var. *annulata* Fisch. Oulu 1906.

137. *Rhagonycha atra* L. Oulu 8. VII. 08.

138. *Malthinus biguttulus* Payk. Oulu 8. VII. 08; Raahe 14. VII. 08; Hailuoto 24. VII. 08.

139. *Necrobia violacea* L. Oulu 11. VI. 04.

Heteromera.

140. *Microzoum tibiale* Fabr. Siikajoki 5. VI. 09.

141. *Scaphidema metallica* Fabr. Oulu 6. V. 04.

142. *Anaspis frontalis* L. Raahe 14. VII. 08; 12. VII. 09.

143. *An. lateralis* Gyll. Oulu 26. VI. 04; Raahe 14. VII. 08; Säräisniemi 4. VII. 09.

144. *Salpingus bimaculatus* Gyll. Oulu 28. V. 04.

145. *S. mutilatus* Beck. Säräisniemi 17. VI. 09.

146. *Rhinosimus planirostris* Fabr. Oulu 24. IV. 09; Raahe IX. 08.

147. *Calopus serraticornis* L. Oulu 1903.

148. *Oedemera virescens* L. Kemi 13. VI. 04; Liminka 28. VI. 04.

149. *Anthicus ater* Payk. Oulu 13. V. 04; Raahe 26. V. 09; Hailuoto 8. VI. 08; Säräisniemi 27. VI. 09.

150. *Anth. sellatus* Panz. Säräisniemi 18. VI. 09.

151. *Anth. floralis* L. Oulu VIII. 03; Säräisniemi 14. VI. 09.

Rhynchophori.

152. *Bruchus pisorum* L. Oulu 12. VII. 06. Puistossa ruohikossa.

153. *Anthribus albinus* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

154. *Tropideres dorsalis* Thunb. Oulu VI. 03; Säräisniemi 18. VI. 09.

155. *Rhinomacer attelaboides* Fabr. Oulu 23. V. 03; Hailuoto 26. VI. 08; Säräisniemi 17. VI. 09.

156. *Rhynchites nanus* Payk. Siikajoki 16. VII. 08; Hailuoto 25. VII. 08.

157. *Apion frumentarium* L. Oulu VIII. 03; Liminka 23. VIII. 09.

158. *Ap. apricans* Hbst. Oulu 6. V. 08; Kemi 13. VIII. 07; Hailuoto 7. VI. 08; Siikajoki 5. VI. 09.

159. *Ap. minimum* Hbst. Siikajoki 5. VI. 09.

160. *Sitones sulcifrons* Thunb. Säräisniemi 17. VI. 09.

161. *S. lineatus* L. Hailuoto 7. VI. 08.

162. *S. lineellus* Bonsd. Oulu VIII. 03.

163. *S. flavescens* Marsh. Säräisniemi 17. VI. 09.

164. *Polydrosus cervinus* L. Oulu 1903; Siikajoki 15. VII. 09; Säräisniemi 14. VI. 09.

165. *Otiorrhynchus ovatus* var. *pubescens* J. Sahlb. Oulu 5. VIII. 09.

166. *Ot. pellucidus* J. Sahlb. Oulu 1903.

167. *Strophosomus coryli* Fabr. Oulu 6. V. 08; Raahe 18. V. 09; Hailuoto 10. VIII. 09; Säräisniemi 16. VI. 09.

168. *Omias echinatus* Bonsd. Oulu 23. VI. 08.

169. *Hylobius pinastri* Gyll. Oulu 23. VI. 04.

170. *Phytonomus rumicis* L. Oulu 1906.

171. *Ph. elongatus* Payk. Liminka 28. VI. 04.

172. *Ph. polygoni* L. Oulu 11. VI. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

173. *Ph. nigrirostris* Fabr. Oulu 8. V. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

174. *Erirrhinus acridulus* L. Oulu 10. V. 08; Raahe 21. V. 09.

175. *Er. aethiops* var. *lapponicus* Faust. Siikajoki 5. VI. 09; Oulu 13. V. 04.

176. *Er. festucae* Hbst. Hailuoto 28. VI. 08.

177. *Er. nereis* Payk. Oulu 24. VI. 08; Siikajoki 15. VII. 09.

178. *Er. scirrhosus* Gyll. Raahe 18. V. 09; Liminka 23. VIII. 09.

179. *Dorytomus tortrix* L. Oulu 8. V. 04; Liminka 23. VIII. 09.

180. *D. punctator* Hbst. Oulu 1906.

181. *D. affinis* Payk. Liminka 21. V. 08. Hailuoto 3. VIII. 08.

182. *Pissodes gyllenhali* Schönh. Säräisniemi 18. VI. 09.

183. *P. notatus* Fabr. Hailuoto 22. VII. 08.

184. *P. piniphilus* Hbst. Oulu 1906; Säräisniemi 18. VI. 09.

185. *Coeliodes didymus* Fabr. Oulu 1. VI. 04.

186. *C. rubicundus* Payk. Säräisniemi 14. VI. 09.

187. *Orchestes scutellaris* Fabr. Oulu X. 03.

188. *Or. stigma* Germ. Kempele 4. VIII. 09; Hailuoto 20. VII. 09; Säräisniemi 4. VII. 09.

189. *Or. salicis* L. Liminka 23. VIII. 09.

190. *Rhamphus flavicornis* Clairv. Oulu 22. VI. 08; Liminka 23. VIII. 09; Hailuoto 3. VIII. 08; Siikajoki 15. VII. 09.

191. *Miarus campanulae* L. Oulu 1906.

192. *Acalyptus carpini* Hbst. Raahe 14. VII. 08; Siikajoki 15. VII. 09; Hailuoto 7. VI. 08; Säräisniemi 14. VI. 09.

193. *Elleschus bipunctatus* L. Oulu 1903; Kemi 13. VI. 04.

194. *Magdalinus frontalis* Gyll. Oulu 7. V. 04; Hailuoto 25. VII. 08.

195. *M. phlegmaticus* Hbst. Säräisniemi 18. VI. 09.

196. *M. pruni* L. Oulu 23. VI. 08.

197. *Hylastes palliatus* Gyll. Säräisniemi 17. VI. 09.

198. *Pityogenes bidens* Fabr. Säräisniemi 17. VI. 09.

199. *Dryocoetes autographus* Ratz. Säräisniemi 17. VI. 09.

Phytophagi.

200. *Donacia clavipes* Fabr. Hailuoto 20. VII. 08.

201. *D. crassipes* Fabr. Oulu 1903.

202. *D. bidens* Oliv. Hailuoto 5. VIII. 08.

203. *Haemonia sahlbergi* Lac. Raahe 12. VII. 09; Hailuoto 21. VII. 08.

204. *Lochmaea suturalis* Thoms. Oulu 16. VI. 04; Säräisniemi 13. VI. 09.

205. *Gallerucella nymphaeae* L. Hailuoto 22. VII. 08.

206. *Phyllobrotica 4-maculata* L. Liminka 23. VIII. 09.

207. *Longitarsus holsaticus* L. Oulu 24. VI. 08; Liminka 23. VIII. 09.

208. *Phyllotreta undulata* Kutsch. Liminka 21. V. 08; Säräisniemi 23. VI. 09.

209. *Crepidodera interpunctata* Motsch. Oulu 1906; Hailuoto 22. VII. 08.

210. *Cr. helxines* var. *fulvicornis* Weise. Oulu 6. VI. 04; Liminka 21. V. 08; Siikajoki 5. VI. 09; Hailuoto 12. VIII. 09; Säräisniemi 12. VI. 09.

211. *Cr. helxines* var. *jucunda* Weise. Oulu 21. VI. 04; Liminka 23. VIII. 09.

212. *Hippuriphila modeeri* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

213. *Chaetocnema aridella* Gyll. Oulu 5. VIII. 09; Säräisniemi 20. VI. 09.

214. *Chrysomela marginata* L. Oulu 13. V. 04.

215. *Chr. polita* L. Säräisniemi 5. VII. 09.

216. *Phytodecta rufipes* De Geer. Oulu 1906.

217. *Ph. pallida* var. *frontalis* Oliv. Siikajoki 16. VII. 09.

218. *Ph. 5-punctata* Fabr. Kemi 13. VI. 04.

219. *Phyllodecta vitellinae* var. *erythrocnemis* J. Sahlb. Tämän tieteelle uuden muunnoksen tapasin Oulussa tammik. v. 1906 lepänkuoren alta, päämuodon joukosta.

220. *Prasocuris phellandri* L. Oulu 16. VI. 04.

221. *Cryptocephalus 8-punctatus* Scop. Säräisniemi 4. VII. 09.

222. *Cr. distinguendus* Sch. Liminka 28. VI. 04.

223. *Cr. bipunctatus* L. Oulu 1903; Hailuoto VI. 03.

224. *Cr. punctiger* Payk. Oulu 1906.

225. *Cassida flaveola* Thunb. Hailuoto 13. VIII. 09.

226. *C. rubiginosa* Müll. Liminka 28. VI. 04.

227. *C. nobilis* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

Aphidiphagi.

228. *Coccidula rufa* Hbst. Oulu 5. VIII. 09; Hailuoto 26. VI. 08; Säräisniemi 18. VI. 09.

229. *Anisosticta 19-punctata* L. Liminka 23. VIII. 09.

230. *Adonia mutabilis* Scriba. Oulu 1906; Säräisniemi 18. VI. 09.

231. *Halyzia 18-guttata* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

232. *Coccinella 11-punctata* L. Raahe 17. V. 09; Siikajoki 14. VII. 09; Liminka 23. VIII. 09; Hailuoto 8. VI. 08.

233. *C. distincta* Fald. Oulu 1903; Hailuoto VI. 03.

234. *Scymnus biverrucatus* Panz. Oulu 17. VII. 08; Raahe 16. V. 09; Säräisniemi 6. VII. 09.

235. *Sc. haemorrhoidalis* Hbst. Oulu 21. VI. 08; Liminka 21. V. 08.

236. *Sc. nigrinus* Kug. Oulu 6. VI. 04; Säräisniemi 24. VI. 09.

Doktor Harald Lindberg gjorde följande

Botaniska meddelanden.

1. *Elymus arenarius* L. vid Pyhäjärvi sjö i Satakunta.

Senaste vår erhöll jag af professor J. Sahlberg uppgift om, att han för en längre tid tillbaka observerat *Elymus* vid Pyhäjärvi. Då det var af stort intresse att få kännedom därom, huruvida denna hos oss utpräglade kustväxt ännu förekom därstädes, uppmanade jag de vid Mosskulturföreningens fältarbeten i nämnda trakt senaste sommar sysselsatta assistenterna att, om möjligt, ägna uppmärksamhet åt denna växt. Agronom A. Havola, som äfven tidigare med intresse varit mig behjälplig, iakttog verkligen *Elymus* på östra stranden af Pyhäjärvi i närheten af Säkylä by, där den förekom på sandfält nära stranden. Förutom allmänt utbredt längs alla våra kuster, påträffas detta gräs vid Ladoga och Onega sjöar äfvensom vid Suvanto sjö och stränderna af Vuoksen i närheten af Kexholm. Enligt benäget

meddelande af doktor Hj. Hjelt uppgifves den af Rosberg förekomma på västra stranden af Vyg-sjön samt af Bergroth på stränderna af Siesjärvi sjö i Karelia Pomorica occidentalis. Vidare finnes en uppgift om artens förekomst vid Muonio-Ylikylä, hvarest ett af Mäklin till museets samlingar inlämnadt exemplar är taget. Hos Wirzenius finnes slutligen en uppgift om att *Elymus* skulle vuxit vid Saimen. Senare exkurrenter ha ej kunnat påträffa densamma på någotdera af dessa senare ställen. Uppgifterna behöfva dock ej betviflas, utan torde man kunna taga för gifvet, att nämnda växt numera är utgången i ofvan anförda trakter, såsom ej egentligen hörande hemma i desamma. Såväl inom Saimaområdet som i trakten kring Muonio finnas flera andra arter, hvilka hos oss åtminstone i regeln äro bundna vid kusten, hvarför det synes mig vara högst sannolikt, att såväl Mäklins som Wirzenius' uppgifter äro riktiga.

Pyhäjärvi sjö ligger för närvarande 44 m öfver hafvet. Att nämnda sjö tidigare utgjort en vik af hafvet framgår af det fynd af hafsmollusker jag senaste sommar gjorde invid Kauttua bruk vid norra ändan af denna sjö. Under en exkursion anträffade jag nämligen invid stranden af sjön afstjälpt mudder, hvilket innehöll stora mängder skal af *Cardium, Mytilus* och *Tellina*. Hemförda prof af detta mudder undersöktes sedermera noggrannare, hvarvid doktor A. Luther varit mig behjälplig, och kunde vi förutom nämnda arter äfven påvisa förekomsten af *Hydrobia ulvae*, *Litorina rudis* (?) och *Membranipora pilosa* var. *membranacea*. Muddret hade upptagits från sjöbottnen strax invid brukets brygga på ett djup af $^1/_2$—1 m, hvarest det skalförande lagret ligger alldeles ytligt på bottnen. Vid närmare undersökning af den skalförande sanden visade den sig innehålla följande för våra mer utprägladt marina bildningar karaktäristiska diatomaceer: *Rhabdonema arcuatum*, *Grammatophora oceanica*, *Epithemia turgida* och *Melosira Borreri*. Äfven pollen af tall och gran påvisades.

Att *Elymus* vid Pyhäjärvi är att betraktas som relikt är enligt min tanke alldeles uppenbart. Om den bör anses

som relikt från den tid det salta hafvet nådde ända hit upp eller från ännu äldre tider är omöjligt att säkert afgöra. Pyhäjärvi torde i likhet med Lojo sjö och Uleå träsk utgjort gränsen för *Litorina*-hafvets utbredning inåt. Vid Lojo sjö ligger en grundvattensbildning, gyttja, direkte på en lera innehållande stora mängder diatomaceer, karaktäristiska för de s. k. *Ancylus*-aflagringarna. Här vid Pyhäjärvi borrades på den s. k. Hauta fuktiga strandäng nära Kauttua bruk, och kunde jag vid undersökning konstatera, att en marin gyttja med *Hyalodiscus scoticus, Rhabdonema arcuatum* och *Grammatophora oceanica* underlagras af svämsand innehållande *Melosira arenaria, Epithemia turgida* och *Eunotia Clevei,* således arter karaktäriserande *Ancylus*-bildningarna. Möjligt är, att *Elymus* invandrat redan vid den tid, då den senast anförda aflagringen bildades. Likaväl som *Elymus* under långa tidrymder trifts vid Ladoga, hvilken bevisligen aldrig varit en saltsjö, så kan man tänka sig, att densamma inkommit redan före *Litorina*-tiden till sin nuvarande växtplats vid Pyhäjärvi sjö.

2. Nya fyndorter för fossil *Najas flexilis* (Willd.) Rostk. et Schm. och *N. tenuissima* A. Br.

Vid undersökning af gyttjeprof från Ilmiönsuo i Hvittis socken, St, anträffade jag två frön af *Najas flexilis* tillsammans med *Pinus, Betula, Ceratophyllum* och *Carex pseudocyperus.* Profvet var från 8 m djup och underlagrades af lersand med tallpollen och mycket sparsamma diatomaceer *(Melosira arenaria, Pleurosigma attenuatum, Epithemia turgida* och *Pinnularia* sp.). Ofvan gyttjan förekom strandkärrtorf med *Sphagnum riparium, Carex pseudocyperus, C. rostrata, C. canescens, Alisma, Comarum* och tall, öfverst 6 m oförmultnad *Sphagnum fuscum*-torf.

I ett dyblandadt lersandsprof från 2 m djup från Kurkinsuo i Nurmijärvi socken, N, påträffades tre frön af *Najas flexilis* och två af *N. tenuissima* tillsammans med mycket rikligt tallpollen och sötvattendiatomaceer. På 3 m djup fanns lera med sötvattendiatomaceer och på 3,5 m lera med

Campylodiscus Hibernicus, *Melosira arenaria*, *Cymatopleura elliptica*, *Pleurosigma attenuatum* och *Epithemia turgida*, hvilka karaktärisera *Ancylus*-lerorna i Finland.

Dessa nya fynd af fossila *Najas*-frön äro af stort intresse, då det af desamma otvetydigt framgår, att dessa tvenne arter tidigare haft en betydligt vidsträcktare utbredning hos oss, än hvad nu är fallet, och att dessa hos oss ytterst sällsynta arter uppenbarligen äro mycket gamla, i utdöende stadda, invandrare. *Najas flexilis* lefver nu för tiden inom politiska Finland endast i Vesijärvi, medan 5 fyndorter för fossila frön äro mig bekanta. *Najas tenuissima* är känd endast från Finland, hvarest 5 fyndorter för lefvande och 3 för fossil förekomst äro kända.

Med anledning af doktor Lindbergs meddelande om *Elymus arenarius* anförde professor J. Sahlberg, som på 1850-talet vistats vid Pyhäjärvi, att *Elymus* vid denna tid var rätt allmän på stränderna af nämnda sjö.

Mötet den 2 april 1910.

Till inhemska medlemmar invaldes studenter E. E. Hellevaara och H. A. Salovaara (föreslagna af docent K. M. Levander).

Anhållan om skriftutbyte hade ingått från La Société d'Histoire de l'Afrique du Nord i Alger och Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des Russischen Nordens, Archangel, och beslöt Sällskapet med bifall härtill i utbyte gifva sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 3,954: 50.

Till publikation anmäldes:

Enzio Reuter, Verzeichnis der in Finland seit 1869 neu aufgefundenen Microlepidopteren.

Alfred Poppius, Finlands Microlepidoptera.

E. W. Suomalainen, Die Cottus quadricornis-Formen in den Binnengewässern Finlands.

Resestipendier tilldelades på ansökan och i enlighet med bestyrelsens förslag följande personer till nedanstående belopp:

student C. L. von Essen 150 mark för en resa till Ladoga-Karelen i och för insamling af *Hymenoptera*, speciellt ichneumonider;

med. kand. Runar Forsius 200 mark för inköp af nödiga utensilier för fortsatta studer öfver bladsteklarnas biologi;

student M. E. Huumonen 100 mark för insamling af *Taraxaca, Hieracia* och *Alchemillae* samt mossor och lafvar i Uleåborgs omgifningar;

student Nandor Johansson 250 mark för botaniska exkursioner i östra Föglö, västra Kumlinge och Kökar;

student Valio A. Korvenkontio 200 mark för en undersökning af de på Åland förekommande formerna af släktena *Anodonta*, *Unio* och *Limnaea;* dock ville Sällskapet vid utgifvandet af detta stipendium fästa det villkor, att äfven andra i vatten lefvande djurgrupper skulle insamlas;

student Kaarlo J. Valle 150 mark för en lepidopterologisk resa till Kuhmoniemi;

student Axel Wegelius 150 mark för studium af fjärilfaunan i Hattula socken;

student Y. Wuorentaus 200 mark för entomologiska exkursioner på sandstränderna vid norra delen af Bottniska viken.

Ordföranden meddelade, att amanuens B. Poppius i egenskap af representant för Sällskapet framfört dess adress till La Société entomologique de Russie på detta samfunds halfsekelfest den 11 mars.

Då amanuens Poppius var förhindrad att vid mötet närvara, framförde professor J. Sahlberg, som äfvenledes öfvervarit nämnda fest, från La Société entomologique de Russie dess tack till Sällskapet samt redogjorde för den solenna akt, vid hvilken adressen öfverräcktes, och för det vänliga bemötande, som kommit honom och Sällskapets representant till del under deras vistelse i S:t Petersburg.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet åt professor O. M. Reuter i anledning af hans 60-årsdag den 28 april 1910 dedicera den 33:dje tomen af sina Acta samt att genom en deputation uppvakta jubilaren på nämnda dag.

Herr Reinhold Cederhvarf inlämnade berättelse öfver den resa han med understöd af Sällskapet i botaniskt syfte företagit till Isthmus karelicus sommaren 1909.

Docent K. M. Levander meddelade, att han fått i uppdrag af borgmästare W:m Wallenius i Joensuu att å dennes vägnar till Sällskapet öfverlämna en summa af 400 mark för att utdelas såsom stipendium åt kompetent person för studium af växt- och djurvärlden i Höytiäinen och Puntarinkoski, särskildt med hänsyn till fiskarnas lefnadsvillkor, samt uppläste följande utdrag ur ett bref från borgmästare Wallenius:

„Tämän mukaan lähetän — — Smk. 400, jotka viimeksi tavatessamme lupasin jättää Societas pro fauna & flora fennica'lle palkintona annettavaksi eläin- ja kasvikunnan tutkimuksista Puntarinkoskella ja Höytiäisessä, etenkin kalojen, etupäässä lohen ja siian, ravintoon ja elinehtoihin nähden. Tutkimuksiin olisi mielestäni kuuluva selvän saaminen näiden kalalajien vihollisista kalojen eri kehitysasteilla, mätijyväsestä alkaen.

Ymmärrän kyllä, ettei niin vähäinen rahamäärä riitä siksi laajaperäisten tutkimusten täydelliseen toimittamiseen, kuin edellä olen sanonut. Edellä olevalla olenkin tahtonut ainoastaan mainita, mihin suuntaan soisin tutkimukset toimitettaviksi.

Ehtona stipendin saamiselle tahtoisin sitä vastoin saada mainituksi, että selostus tutkimusten tuloksista olisi stipendiaatin painatettava joko Luonnon Ystävään tahi johonkin muuhun aikakauskirjaan, josta pyytäisin muutamia kappaleita itselleni lähetettäväksi.

Asunnon toivon myös voivani antaa stipendiaatille Puntarinkoskella.

Toivoen että stipendin saa henkilö, joka kykenee panemaan oikean perustan toivomilleni tutkimuksille piirrän

Kunnioituksella
W:m Wallenius.

Joensuussa 20 p:nä maalisk. 1910."

Sällskapet beslöt emottaga gåfvan och till borgmästare Wallenius afsända en tacksägelseskrifvelse, hvarjämte fastställdes, att stipendiet kunde hos Sällskapet i vanlig ordning ansökas.

Fil. kand. Hans Buch anmälde en ny finsk lokal för *Grimmia arenaria* Hampe samt yttrade därvid: „Vid en granskning af *Grimmia*-arterna i mitt herbarium upptäckte jag en till *Gr. pulvinata* bestämd mossa, som habituellt fullkomligt liknade *Gr. arenaria* och vid närmare undersökning äfven visade sig vara denna art. Exemplaren äro tagna af student F. Klingstedt år 1904 i Åbo skärgård på en holme i Erstan. *Gr. arenaria* är känd från de flesta af västra Europas bergstrakter, men öfverallt från mycket få lokaler. I Finland är arten förut funnen endast å Karkkali udde i Lojo sjö."

Ylioppilas K. Linkola näytti erään meidän maassamme harvinaisen nokisienen, *Ustilago grandis* Fr., joka loisii tavallisella järviruo'ollamme *(Phragmites communis),* täyttäen vedenpäällisen osan sen kortta mustilla kätköitiöjoukoillaan ja riuduttaen koko latvapuolen niin, että ylimmät lehdet kuolevat ja röyhynmuodostus tykkönään estyy. Elokuussa v. 1908 tapasi esittäjä sitä Paraisissa (Ab) Kvidjan karta-

noon kuuluvien Kassorin ja Söderholmin rannoilla. Viime kesänä, jolloin elokuun lopulla hän oleskeli muutamia päiviä Paraisissa, huomasi hän sen esiintyvän paljoa runsaammin kuin edellisenä kesänä, jopa aivan hävittävänä. Nuo kauniit, tiheät murtovesi-ruovikot Kassorin, Söderholmin ja Muddaisiin kuuluvan Östernäsin rannoilla olivat paikotellen aivan surkean näköiset. Noin runsaasti esiintyessään saa se aikaan joltisenkin vahingon pikkueläjille, joiden on tapana leikata ruokoa talveksi elukoilleen. Karja ei paljoa välitä nokivarsien sekaisesta ruo'osta ja sitäpaitsi on leikkuutyö hyvin kiusallista, leikkaajan kädet ja vaatteet kun käyvät aivan „nokisiksi“. Rahvaan kertomusten mukaan on sieni ennenkin esiintynyt paikkakunnalla, milloin runsaampana milloin vähempivaltaisena. Eräs vanha vaimo kertoi sitä hänen lapsuudessaan löytyneen Kemiössä ja löytynee vieläkin. Olisi hauska saada lisätietoja sen levenemisestä. Kovin harvinainen ei se ainakaan Turun saaristossa näytä olevan.

I anledning af ofvanstående meddelande anförde doktor Enzio Reuter, att han i stor mängd anträffat nämnda *Ustilago*-art i augusti 1905 vid Ersby i Pargas.

Fil. kand. Ernst Häyrén hade omkring år 1900 observerat samma art sparsamt uppträda i västligaste delen af Snappertuna skärgård.

Doktor Harald Lindberg redogjorde i ett längre andragande för sina fortsatta undersökningar af i hafvet afsatta aflagringar inom Satakunta. Vid bearbetning af talrika gyttje- och lerprof hade bl. a. påträffats frukter af *Ruppia rostellata, R. brachypus*, *Zannichellia pedicellata,* blad af *Potamogeton Panormitanus* i trakter, hvilka nu ligga ända till cirka 60 m öfver hafvet. Såsom särskildt anmärkningsvärd framhölls förekomsten af den tidigare hos oss ej påvisade saltvattendiatomaceen *Rhizosolenia calcar avis*, hvilken anträffats såväl i Nakkila som Panelia socknar. Denna marina planktonform förekommer numera ej vid våra kuster, utan är inom Östersjön inskränkt till dess sydligaste del.

Forstmästare A. W. Granit föredrog om

Askbestånd i sydvästra Finland.

Asken *(Fraxinus excelsior* L.) förekommer sporadiskt i alla landets sydligaste naturalhistoriska provinser samt i Satakunta (Raumo, Ulfsby) och Tavastland (Asikkala), men är som beståndbildande inskränkt hufvudsakligast till Åland. Det kan därför hafva sitt intresse att omnämna några fyndorter för beståndbildande ask i Åbo skärgård och västra Nyland.

Ett särdeles vackert askbestånd finnes på Bärskär holme i Brunskär by af Korpo socken. Den ganska stora utskärsholmen består nästan af ett enda berg med sten- och blockbelamrad läsida mot söder. Denna sydsluttning är beväxt med vacker, ung och medelålders ask, dels förkrympt, dels äfven bildande vackra stammar. Buskvegetationen under asken utgöres mest af try *(Lonicera xylosteum* L.). Äfven förekommer asken i flere dälder på holmen, särskildt kring ängarna.

År 1893 besökte jag i sällskap med doktor A. Blomqvist från Evois Bärskär, och var askskogen då ganska medfaren genom löfbrott. Under de senaste åren tyckes det vackra trädslaget fredats, och år 1908 fann jag där flere hundra välväxta exemplar.

Ask i smärre bestånd och grupper anträffas äfven på Kälö och Lillgylt i samma socken, på Lillgylt enligt anteckningar af R. Herlin omkring år 1890 „en större grupp medelålders träd“. Liksom Bärskär äro dessa öar kända för sin rika och yppiga flora. Af sällsyntare vedväxter kan nämnas *Prunus spinosa* L., som på Kälö bildar ogenomträngliga snår.

Askskär holme, underlydande Sand egendom i Bromarf, skall tidigare varit beväxt med ask, som gick ut omkring 1870 (1872?), då skogen afbrändes. Askskär ligger helt nära den kända ön Kadermo, rik på ek, lönn, lind och våra vanliga löfträd.

Förliden sommar fann jag ask i bestånd på nämnda Sand lägenhet under ganska egendomliga omständigheter. På en vandring från Sandö plattform åt sydost tvärsöfver åsen mot Tvärminne hamnade jag i ett blött kärr, som omöjliggjorde vidare framträngande. Här fann jag i moraset en mängd nödvuxna, ofta afbitna askar. Väl älskar asken liksom alen fuktig och humusrik jord och inplanteras därför på afdikade kärrmarker, men det hör till sällsyntheterna, att den går på så försumpade kärr som det ifrågavarande.

Äfven anmälde herr Granit, att *Matricaria discoidea* DC. under de senaste åren försvunnit från flere lokaler, där den förut varit allhärskande. Herr G. uppmanade därför Sällskapets medlemmar att undersöka, huruvida denna företeelse var endast tillfällig, eller om man möjligen hade att göra med en ny yttring af artens kända vandringslystnad.

I anledning af forstmästare Granits meddelande anförde doktor Harald Lindberg några af honom gjorda iakttagelser öfver askens förekomst på Karelska näset, där densamma tyckes trifvas på torfjord i sällskap med klibbal.

Professor Th. Sælan lämnade följande

Bidrag till Lovisa-traktens flora.

I tjugondefjärde häftet af Sällskapets Meddelanden, för år 1900, publicerades af mig en af doktor J. Edv. D:son Iverus meddelad „Förteckning öfver några i Lovisa-trakten iakttagna, anmärkningsvärda växter“. Då jag i slutet af sistlidet år af doktor Iverus anhöll om några närmare upplysningar angående vissa i förteckningen upptagna, enligt min mening planterade eller förvildade växter, hade han vänligheten att i bref lämna mig följande svar, hvilket här meddelas såsom ett tillägg och fullständigande till ofvannämnda förteckning.

„— — — — Hvad nu de växter angår, hvarom förfrågningar gjorts, kan först nämnas, att *Sorbus hybrida* — här kallad „tysk rönn" — är planterad, men nästan allestädes på senare tiden nedhuggen till brännved. Enär Dunkahäll aldrig varit bebodd, kan *Sempervivum tectorum* lika litet som den å samma ställe växande *Oenothera biennis* varit därstädes planterad, utan har följt dit med barlast. Sedan Dunkahäll förvandlats till en enda stor brädgård samt upplagsplats för stenkol, har *Sempervivum*, likasom den till Dunkahäll från viken vid stora Lökholmen är 1905 flyttade *Crambe maritima*, fått en fristad å Degerbygården, hvilken är ämnad att bli en liten oas för omnejdens sällsyntare växter. *Cakile maritima* är funnen vid Talludden, på Dunkahäll, vid Sjögård i Pernå samt å Brändholmen i Strömfors, tydligen kommen med barlast. *Salix acutifolia* är med all sannolikhet planterad. *Stipa pennata, Anagallis coerulea* och *Sanguisorba officinalis* äro helt och hållet utrotade. Eleverna vid härvarande läroverk ha nämligen den fula oseden att vilja i sitt herbarium ha endast sällsynta växter. Den *Acer pseudoplatanus,* hvarom ordas, har vid skedd nyodling borthuggits, hvilket öde äfven drabbat tvenne pseudoplataner i Kapellparken. Men i fröknarna Hambergs trädgård — fordom tillhörig professor K. H. Lindeqvist — finnes ett af professorn planteradt exemplar af denna trädsort. Det 2 $^1/_2$ famnar höga trädet har ett frodigt utseende, till stor skillnad från de andra halfdöda och nu borthuggna exemplaren.

Från den s. k. Käll- eller Brunnshagen har till en stadsträdgård, n:o 3 Kortgränd, inflyttats en hel tufva *Anemone ranunculoides,* hvarigenom förebygges artens totala utrotning af vårt samhälles kvasibotanister. — — —

Lovisa 6 januari 1910.

J. Edv. D:n Iverus."

Painettavaksi jätettiin ylioppilas M. E. Huumosen kirjoittama luettelo:

Oulun painolastikasvullisuus vv. 1899—1909.

Seuraava luettelo Oulun ulkosataman, Toppilan, painolastikasvullisuudesta vv. 1899—1909 perustuu pääasiallisesti omiin löytöihini ja muistiinpanoihini. Kuitenkin olen ottanut huomioon myös kaikki saamani varmat muiden löydöt ja tiedonannot.

Luettelon luulen olevan jokseenkin täydellisen lajien lukuun nähden, mutta esiintymisen runsaudesta ovat muistiinpanot, ikävä kyllä, sangen vaillinaiset. Esiintymisvuosista olen maininnut varmat. Useat ovat epäilemättä olleet muinakin kuin mainittuina vuosina.

Kaikki tässä mainitut kasvit on hyväntahtoisesti tarkastanut ja määrännyt t:ri H. Lindberg. Suurin osa kasveista on jätetty botanisen museon kokoelmiin.

Alopecurus agrestis L. v. 1909 1 kpl.

Lolium perenne L. v. 1907 3 kpl. (löyt. Y. Wuorentaus).

Hordeum murinum L. vv. 1900—01 puolikymmentä kpl.

Rumex maritimus L. v. 1900 1 kpl.

Rumex crispus L. v. 1909 2 paikassa yhteensä kymmenkunta. Todennäköisesti ollut muinakin vuosina.

Fagopyrum esculentum Moench. v. 1909 n. 10 kpl.

Chenopodium hybridum L. v. 1901 muutamia kpl.

Chenopodium glaucum L. v. 1900 ja 1909 1 kpl.

Atriplex patulum L. v. 1900 ja 1909.

Atriplex hastatum L. v. 1909. Varmuudella on tämän lajin monia muotoja ollut muinakin vuosina, mutta „vaikeana“ lajina on se jätetty keräämättä.

Atriplex litorale L. vv. 1900—03. Yhdessä kohdin meren rannalla vars. painolastialueen ulkopuolella.

Lychnis alba Mill. vv. 1899—1909. Mahdollisesti kylvöheinän siementen joukosta levinnyt.

Cerastium arvense L. vv. 1900—09. Yhdessä kohden painolastialueella runsaasti, mutta voi olla tullut heinäsiementen joukossa.

Arenaria serpyllifolia L. v. 1901 1 kpl.

Vaccaria segetalis Gke. v. 1907 (A. E. Mikkonen).

Silene noctiflora L. v. 1901 (H. Murto).

Herniaria glabra L. v. 1909 1 kpl.

Scleranthus annuus L. v. 1899 1 kpl.

Papaver rhoeas L. v. 1900 1 kpl.

Papaver dubium L. v. 1900 1 kpl.

Sisymbrium officinale L. vv. 1899—1900, v. 1902 ja 1906.

Conringia orientalis Andrz. v. 1906 (Y. Wuorentaus).

Brassica campestris L. vv. 1899—1909. Kaikkein tavallisimpia; melkein jokaisella painolastikasalla.

Sinapis arvensis L. vv. 1899—1909. Yleinen, kuten edellinenkin.

Diplotaxis tenuifolia DC. vv. 1899—1901, 1904 ja 1908.

Cochlearia armoracia L. vv. 1900—02 1 kpl.

Lepidium draba L. vv. 1905—08.

Lepidium ruderale L. vv. 1899—1909. Mainitun kauden alkupuolella paljon runsaammin kuin myöhemmin.

Senebiera coronopus Poir. vv. 1899—1900 ja 1904.

Senebiera didyma Pers. v. 1901, 1903 ja 1905.

Bunias orientalis L. v. 1901 2 kpl.

Cakile maritima Scop. vv. 1903—04 ja 1909.

Reseda luteola L. v. 1901 ja 1906.

Potentilla verna L. vv. 1899—1900.

Anthyllis vulneraria L. vv. 1899--1909. Kentällä vars. painolastialueen ulkopuolella. Voinut tulla kylvöheinän siemenissäkin. Ennen runsas; nyt halkopinojen hävittämänä vähälukuinen.

Lotus corniculatus L. vv. 1899—1907. Mahdollisesti tullut heinänsiemenissä.

Medicago lupulina L. vv. 1899—1909. Koko Toppilansalmen Hietasaaren puoleisella alueella.

Medicago sativa v. *falcata* L. vv. 1899—1907. Kahdella pienellä alueella runsaasti.

Medicago maculata Willd. v. 1900 2 kpl.

Melilotus altissimus Thuill. v. 1899 1 kpl.

Melilotus arvensis Wallr. vv. 1899—1903. Alkujaan sangen runsaasti levinnyt, mutta sitten koululaiset tyyten hävittivät.

Melilotus albus Desr. vv. 1899—1909. Niin runsaasti levinnyt, ettei koululaisten otto sitä vähennä.

Trifolium arvense L. v. 1899 1 kpl.

Vicia angustifolia All. vv. 1899—1902 ja 1908.

Vicia tetrasperma Moench. v. 1900 1 kpl.

Geranium pusillum L. v. 1900.

Erodium cicutarium L. v. 1900.

Oxalis stricta L. v. 1906 ja 1908.

Euphorbia esula L. v. 1905 (A. E. Mikkonen) ja v. 1907.

Euphorbia peplus L. v. 1899 1 kpl.

Mercurialis annua L. v. 1899 n. 10 kpl.

Malva rotundifolia L. v. 1900.

Aethusa cynapium L. vv. 1901—02 3—4 kpl.

Primula farinosa L. v. 1900 1 kpl. (Y. Wuorentaus).

Anagallis arvensis L. v. 1901 1 kpl. ja v. 1903 1 kpl.

Convolvulus arvensis L. v. 1906 1 kpl. (Y. Wuorentaus).

Anchusa officinalis L. vv. 1899—1901.

Echinospermum lappula Lehm. v. 1900 ja 1902 yksinäisiä kappaleita.

Galeopsis pubescens Bess. v. 1903 (W. Lähtevänoja).

Ajuga pyramidalis L. v. 1902 2 kpl. (H. Murto).

Ballote nigra L. v. 1901 3 kpl.

Solanum nigrum L. v. 1899.

Hyoscyamus niger L. v. 1908 (K. Kerttula).

Veronica hederifolia L. v. 1899 3 kpl.

Veronica persica Poir. v. 1900 1 kpl.

Veronica verna L. v. 1899 1 kpl.

Veronica arvensis L. v. 1899 1 kpl.

Veronica agrestis L. v. 1900 1 kpl.

Plantago lanceolata L. v. 1909 puolikymmentä kpl.

Sherardia arvensis L. v. 1901.

(Galium verum L. vv. 1899—1902. Luultavimmin kylvöheinän siemenissä tullut.)

Knautia arvensis L. vv. 1899—1901 ja 1909.

Campanula rapunculoides L. v. 1909 3 kpl.

Lappa minor DC. vv. 1899—1901.

Cirsium lanceolatum L. v. 1905.

Cirsium arvense v. *horridum* Wimm. vv. 1899—1909. Levinnyt koko Toppilansalmen alueelle.

Carduus acanthoides L. vv. 1900—01 ja v. 1906.

Carduus nutans L. vv. 1899—1909. Valtaa alaa.

Centaurea scabiosa L. vv. 1899—1909. Yksi juuri. Voi olla heinän siementen mukana tullut.

Tussilago farfarus L. vv. 1899—1909. Kaikkein runsaimmin esiintyvä. Epäilemättä painolastin mukana tullut, koska sitä ei tavata missään muualla Oulun seudulla.

Erigeron canadensis L. v. 1900 1 kpl. ja v. 1901 1 kpl.

Galinsoga parviflora Cav. v. 1906 1 kpl. Uusi Suomelle. (Y. Wuorentaus.)

Senecio silvaticus L. v. 1909 1 kpl.

Senecio vernalis W. & K. v. 1909 1 kpl.

Artemisia absinthium L. vv. 1901—02 ja v. 1906.

Artemisia campestris L. vv. 1899—1901.

Cichorium intybus L. v. 1901 1 kpl. ja v. 1905 1 kpl. (A. E. Mikkonen).

Sonchus asper L. v. 1899 1 kpl.

Kuten edellisestä näkyy, ovat varmoista painolastikasveista ainoastaan harvat olleet alueella koko kysymyksessä olevan 11 kesän ajan. Ja näistä vakiintuneista ovat kaikki tulleet ennen v. 1899, joten mainittuna kautena ei yksikään uusi laji ole osottautunut pysyväiseksi. Vaikuttavana syynä tähän ovat koululaiset, joille „Salmen“ harvinaisuudet valmistavat suuren ilon. Myöskin liike tavarasiirtoineen on hävittänyt ja estänyt monen elämän. Mahdotonta on sen vuoksi edellisen nojalla vetää mitään luotettavia johtopäätöksiä eri lajien kyvystä kestää, vakiintua ja levitä paikalla ja seudulla.

Vielä jätettiin painettavaksi seuraavat, ylioppilas M. E. Huumosen tekemät muistiinpanot:

Oulun ympäristön satunnaiset kasvit vv. 1899—1909.

Seuraava luettelo Oulun lähimmän ympäristön satunnaisista kasveista perustuu sekin suurimmaksi osaksi omiin löytöihini. Varmat muilta saadut, todentamani tiedot olen sitäpaitsi ottanut lukuun.

Satunnaisiksi kasveiksi olen lukenut selvästi kylvöheinän siementen (esim. puistoihin) ja viljan siementen mukana tulleet, tehtaiden lähistöltä ja kaatopaikoilta löydetyt, ynnä muut semmoiset, joita ei todennäköisesti voi pitää harvinaisinakaan seudun varsinaiseen kasvistoon kuuluvina.

Phalaris canariensis L.

Avena strigosa Schreb. v. 1903 1 kpl. ulkol. valkoisella siemenellä kylvetyssä kaurapellossa.

Holcus lanatus L. 1 kpl.

Bromus arvensis L. harvinainen.

Cynosurus cristatus L. vv. 1899—1909. Ainoastaan Hupisaarilla, jonne vakiintunut.

Lolium temulentum L. v. 1903 1 kpl. ulkom. mustalla siemenellä kylvetyssä kaurapellossa. V. 1904 jyvämakasiinin luona (A. E. Mikkonen).

Scilla sibirica Andrz. v. 1905 1 kpl. (V. Näyhä).

Saponaria officinalis L. vv. 1899—1905. Tämä jo ainakin vuodesta 1880 (S. W. Liljeblom) Raatinsaarella rajoitetulla alalla kasvanut laji ei ole enää v. 1905 jälkeen esiintynyt.

Vaccaria segetalis Gke. Joks. harvoin tavattava. Joku kpl. myöskin v. 1903 ulkom. valkoisella siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa.

Silene noctiflora L. vv. 1899—1900 Åströmin remmitehtaan luona. Eri vuosina harvinaisena tavattu.

Lychnis alba Mill.

Cerastium arvense L. v. 1901 Hupisaarilla.

Delphinium consolida L. v. 1901—02 Pikisaarella Lindgrenin värjäystehtaan (ent. myllyn) lähellä n. 10—20 kpl.

Barbarea vulgaris R. Br. vv. 1899—1909. Enimmän puistoissa. Leviääpi seudulla. Pidettävä jo vakiintuneena.

Arabis suecica Fr. v. 1900 eräällä pellolla runsaasti. Samana vuonna myöskin eräällä kentällä vähässä määrässä.

Sisymbrium officinale L. Rantapuistossa yksit. kpl.

Sisymbrium Loeselii L. vv. 1899—1900 Åströmin remmiteht. luona. V. 1901 Pikisaarella värjäysteht. luona.

Camelina linicola Sch. v. 1903 ulkom. siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa yksit. kpl. Myöskin myöhemmin pelloissa ja kaatopaikoilla.

Lepidium perfoliatum L. v. 1902 1 kpl. puistossa.

Lepidium ruderale L. Kaduilla ja kaatopaikoilla yksit. kpl.

Thlaspi alpestre L. vv. 1899—1909 eräällä niityllä kaupungin itäpuolella erittäin runsaasti.

Iberis umbellata L. v. 1908 1 kpl. rantapuistossa. (Y. Wuorentaus).

Neslea panniculata Desv. V. 1903 ulkom. siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa yksit. kpl. V. 1904 eräällä uutiskylvöksellä Toppilansalmessa.

Bunias orientalis L. v. 1901 1 kpl. Pikisaarella värjäysteht. luona.

Potentilla intermedia L. v. 1902 1 kpl. puunjalostustehtaan luona. V. 1904 1 kpl. jyvämakasiinin luona (A. E. Mikkonen).

Trifolium arvense L. vv. 1899—1901 remmitehtaan luona. V. 1901 Pikisaarella. Harvinainen.

Melilotus arvensis Wallr. vv. 1899—1900 remmiteht. luona. V. 1904 eräällä kesantopellolla.

Melilotus albus Desr. vv. 1899—1900 remmiteht. luona. V. 1909 jyvämakasiinin luona 1 kpl.

Vicia tetrasperma Moench. v. 1903 1 kpl. ulkom. mustalla siemenillä kylvetyssä kaurapellossa.

Vicia lens L. V. 1903 harvoja kpl. ulkom. mustalla siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa.

Geranium pusillum L. V. 1899 1 kpl. puunjalostusteht. luona. Hautuumaan luona (Y. Wuorentaus).

Euphorbia esula L. Pikisaarella värjäysteht. luona v. 1901 muutamia kpl.

Euphorbia cyparissias L. Ainakin vuodesta 1901 Linnansaarella. V. 1909 ei enää kukkivia kpl.

Malva rotundifolia L. V. 1899 remmiteht. luona ja jyvämakasiinin luona. Harvinaisena kaatopaikoilla.

Conium maculatum L. Ainakin vv. 1900—01 runsaasti Pikisaarella värjäysteht. luona.

Scandix pecten Veneris L. V. 1900 2 kpl. Pikisaarella.

(Aegopodium podagraria L. vv. 1899—1909 Hupisaarilla ja Laanilan puustellin luona. Mahdollisesti varsinaiseen kasvistoon luettava).

Heracleum sibiricum L. vv. 1899—1903 Junneliuksen kivennäisvesitehtaan luona.

Primula officinalis Jacq. v. 1901 1 kpl. eräällä niityllä Koskelan kylässä.

Convolvulus arvensis L. v. 1901 1 kpl. Linnansaarella. V. 1900 1 kpl. Pikisaarella.

Borrago officinalis L. V. 1903 eräällä perunamaalla lukuisasti.

Anchusa arvensis Bieb. V. 1901 eräällä pellolla 1 kpl. (I. H. Holma) ja v. 1905 „Åströmin pellolla“ (A. E. Mikkonen).

Echinospermum lappula Lehm. Remmiteht. luona ynnä muualla eri vuosina yksit. kpl.

Thymus chamaedrys Fr. v. 1900 Toppilansalmessa kedolla yksi tupas (H. Murto).

Nepeta cataria L. V. 1901 1 kpl. remmiteht. luona (Y. Wuorentaus).

Dracocephalus thymiflorus L. V. 1900 1 kpl. remmiteht. luona.

Leonturus cardiaca L. vv. 1899—1909 Pikisaarella värjäysteht. luona. Ennen runsas, mutta nyttemmin vain muutamia kpl.

Galeopsis ladanum L. V. 1899 1 kpl. remmiteht. luona. Samoin 1 kpl. v. 1901 Pikisaarella värjäysteht. luona.

Stachys paluster L. v. 1901 eräällä pellolla (I. H. Holma).

Stachys annuus L. v. 1900 eräällä perunamaalla 1 kpl. Samoin 1 kpl. eräällä kesantopellolla v. 1901.

Solanum nigrum L. v. 1901 eräällä perunamaalla.

Verbascum nigrum L. vv. 1899—1909 ja jo paljon aikaisemminkin Raatinsaarella yhdessä kohden. Ennättää harvoin kukkia ennen heinäntekoa.

Odontitis rubra Gil. Niityllä hautuumaan luona v. 1904 2 kpl. (A. E. Mikkonen).

Plantago lanceolata L. Eri vuosina Hupisaarilla. V. 1904 eräällä uutiskylvöksellä Toppilansalmessa.

Centaurea jacea L. Hupisaarilla v. 1901. Myös puistoissa. Eräällä niityllä Oulujoella (A. E. Mikkonen).

Artemisia absinthium L. v. 1899 remmiteht. luona.

Anthemis tinctoria L. vv. 1899—1900 remmiteht. luona. Myöskin yksit. kpl. ulkom. mustalla siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa v. 1903.

Anthemis arvensis L. Jyvämakasiinin luona v. 1899 1 kpl. Samoin v. 1904.

Cichorium intybus L. Hupisaarilla v. 1900 1 kpl.

Crepis biennis L. Hupisaarilla v. 1900 1 kpl.

Docent Harry Federley gjorde följande meddelande:

Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung.

Die Frage über den Einfluss des Lichtes und der von der Umgebung reflektierten Lichtstrahlen bei der Entstehung der Farben der Insekten ist von verschiedenen Zoologen behandelt und auch experimentell angegriffen worden. Obgleich man den Kritikern dieser Arbeiten und Versuche in der Hinsicht recht geben muss, dass in vielen Fällen kein

Unterschied in bezug auf die verschiedenen Lichtstrahlen und ihrer ungleichartigen Wirkungsweise gemacht sowie auch die ganz verschiedenartige Beeinflussung der Strukturfarben einerseits und der Pigmentfarben andererseits nicht genügend pointiert und sogar nicht berücksichtigt worden ist, so kann wohl kaum bezweifelt werden, dass das Licht und die Farben der nächsten Umgebung einen bedeutenden Einfluss auf die künftige Farbe der Raupen und Puppen ausüben. Dass eine solche Relation vorhanden ist, beweisen schon die zahlreichen Experimente; wie sie zustande kommt, ist dagegen noch eine offene Frage.

Diese Theorie von der Einwirkung des Lichtes auf die Farben der lebenden Insekten wird aber von einigen Zoologen, unter welchen wohl Poulton und Petersen in erster Linie zu nennen sind, auch auf die Farbe des toten Kokons ausgedehnt. Die genannten Forscher behaupten nämlich, die Farbe des Kokons sei von der Umgebung abhängig und zwar in der Art, dass letztere für die Farbe oder wenigstens die Farbenintensität des Kokons bestimmend sei, und diese Behauptung scheint durch Experimente gestützt zu werden. Unter Arten, deren Gespinste eine solche Art chromophotographischer Reaktion besässen, werden verschiedene Saturniiden genannt, und in Bachmetjew's Werk „Experimentelle entomologische Studien" findet man in den Abteilungen, welche den Einfluss des Lichtes behandeln, eine nach A. Trost wiedergegebene Mitteilung über ein an einem Strassenpflocke befestigtes Puppengespinst von *Cerura bifida* Hb, welches „genau die Farbe und Form wie ein an den Holzpflock angeschleudertes und angetrocknetes, ovales, flach gewölbtes Stück Strassenkotes" hatte. Ausserdem werden noch verschiedene Arten anderer Familien genannt. Diese sind mir aber aus eigener Erfahrung nicht bekannt, wogegen ich die *Saturnia-* sowie die *Cerura-* und *Dicranura-*Arten eingehend studiert und mit dem ersten Genus sogar Experimente angestellt habe, weshalb ich mir erlaube, hier einiges über diese Gattungen in bezug auf die Färbung ihrer Kokons mitzuteilen.

Was zuerst die *Cerura-* und *Dicranura*-Arten betrifft, die bezüglich der Art des Kokonbaues sich ganz gleich verhalten, so ist es wohl vollständig richtig, dass ihre Puppengehäuse der Umgebung täuschend ähnlich sind. Diese Ähnlichkeit hat aber garnichts mit der Belichtung zu tun und ist auch ganz und gar unabhängig von der optischen Einwirkung der Umgebung. Sie findet aber ihre Erklärung in weit einfacherer Art, wovon jedermann sich mit Leichtigkeit überzeugen kann, wenn er sich nur die Mühe machen will zu beobachten, wie der Kokon von der Raupe verfertigt wird.

Sobald die Raupe eine passende Stelle für die Verpuppung gefunden hat, spinnt sie zuerst über die Unterlage ein ganz loses und sehr weitmaschiges Netz, welches bezweckt die leicht brüchigen Teile mit einander zu verbinden, so dass sie nicht abfallen. In der Regel besteht die Unterlage nämlich aus einem Stück Rinde, das entweder mit Flechten bedeckt ist oder eine rauhe, zersplitterte Ebene hat. Haben die Flechten einen grösseren Thallus, werden sie auf solche Weise gelöst, dass die Raupe den Kopf unter dieselben einzwängt, bis sie sich ablösen, aber in dem gesponnenen Netz sitzen bleiben. Kleinere Flechten und Rindensplitter werden dagegen mit den Mandibeln abgebrochen und sodann in dem Netz befestigt. Hat die Raupe nun die grössten und am leichtesten abgelösten, Teile in das Netz gesteckt, begiebt sie sich selbst unter dasselbe und setzt sodann mit dem Abbrechen der kleinen Splitter fort, mit welchen die Maschen des Netzes allmählich gefüllt werden. Dadurch, dass die Raupe, solange die Oberfläche des künftigen Kokons noch nicht fertig und dicht ist, nur die äussersten Teile der Unterlage zum Bau verwendet, erhält das Gehäuse die frappante Ähnlichkeit mit der nächsten Umgebung. Erst später, wenn das Netz schon ganz dicht ist und nur noch die nötige Festigkeit erhalten muss, greift die Raupe auch die tieferen Schichten der Unterlage an, welche also nur zur Bekleidung des Inneren des Kokons Verwendung finden. Da das Interieur aber für die Feinde der Puppen nicht

sichtbar ist, braucht dasselbe auch keine Schutzfarbe zu besitzen, sondern soll der Puppe nur den nötigen Schutz gegen mechanische und klimatische Einflüsse bieten. Bei der Anschaffung des Baumaterials für die innere Bekleidung des Kokons geht die Raupe aber ebenso zweckmässig zu Wege wie bei der Verfertigung des Äusseren. Sie benagt nämlich nie planlos die Unterlage, sondern nimmt alles Material aus der Mitte, bis hier eine Vertiefung entsteht, wodurch das Gehäuse geräumiger wird und gleichzeitig eine für den Puppenkörper passendere Form erhält.

Die bemerkenswerte Tatsache, dass die Raupe bei der Verfertigung ihres Kokons anfangs, so lange es nur die äusserste Bekleidung desselben gilt, ausschliesslich die oberflächlichen Schichten der Unterlage benutzt, während sie dagegen später, wenn wiederum nur die Verstärkung des Gehäuses in Frage kommt, auch die tieferen Schichten angreift, — dabei gleichzeitig dem Raum eine passende Form gebend, — ist eins der schönsten Beispiele eines hoch entwickelten Instinktes. Und ich kann es in diesem Zusammenhang nicht unterlassen zu erwähnen, dass die Raupe bei der Verdickung der Gehäusewand immer eine bestimmte Stelle so dünn bleiben lässt, dass das Tageslicht hier durchschimmert. Dieser dünne Fleck liegt an dem einen Ende des ovalen Gespinstes und wird von dem ausschlüpfenden Schmetterling benutzt, wenn er sein Gefängnis verlässt. Auch ist es nennenswert, dass die Puppe immer das Kopfende dieser dünnwandigen Stelle zuwendet.

Man kann sich am besten von der grossen Kunstfertigkeit der Raupe beim Kokonbau überzeugen, wenn man ihr zur Verpuppung ein Stück Holz anbietet, das durch lange Einwirkung der Luft grau geworden ist. Diese graue Schicht ist nämlich meistens äusserst dünn, und unterhalb derselben hat das Holz seine natürliche, gelbliche Farbe beibehalten. Trotzdem glückt es der Raupe dem Gehäuse ganz und gar die graue Farbe der Holzoberfläche zu geben. Öffnet man aber den Kokon, so kann man sich davon überzeugen, dass er inwendig ganz dieselbe Farbe hat wie das Innere des

Holzstückes, welches ja auch das Material geliefert hat. Durch Anbietung allerhand Materials, wie Holz, Torf, Rindenstücke verschiedener Baum- und Straucharten, Pappe u. s. w. kann man sehr ungleich gefärbte und gebaute Puppengehäuse erhalten, was ja verständlich ist, wenn man die Bauart der Raupe kennt. — In dem von Bachmetjew erwähnten Fall hatte die Raupe offenbar den angetrockneten Strassenkot als Unterlage für ihren Kokon benutzt, wodurch die Ähnlichkeit mit der Umgebung erklärlich wird. Das Licht hatte aber in diesem Fall — ebenso wenig wie in irgend einem anderen — nicht den geringsten Einfluss auf die Farbe des Kokons, was wohl aus der obigen Schilderung klar hervorgehen dürfte.

Wie verhält es sich nun mit der Farbe des Kokons von *Saturnia pavonia.* Auch hier soll das Licht zur Zeit der Verfertigung des Kokons für die Farbe desselben entscheidend sein und zwar so, dass stark belichtete Kokons hell, fast weiss werden, während in Dunkelheit gesponnene Gespinste eine dunkelbraune Farbe annehmen. Zahlreiche Experimente von Poulton, Petersen, Dewitz, Schawrow u. a. sollen die Richtigkeit dieser Vermutung bestätigen, und Petersen hat sogar eine Erklärung dieses eigentümlichen Verhältnisses gegeben. Er vermutet, dass es akzessorische, Drüsen sind, die das Sekret liefern, welches für die Farbe des Kokons bestimmend ist, denn die Seide ist immer fast farblos, und der braune Farbstoff kann leicht abgewaschen werden. Diese akzessorischen Drüsen würden unter dem Einfluss des Nervensystems der Raupe stehen und dürften wohl demzufolge die Fähigkeit besitzen, auf Lichtreize zu reagieren.

Ohne die Richtigkeit der Experimente und Beobachtungen solcher ausgezeichneter Forscher wie der obengenannten bezweifeln zu wollen, wage ich es doch zu vermuten, dass vielleicht in einigen Fällen die Bedingungen, unter welchen die Farbe des Kokons entstand, nicht in der ungleichen Belichtung zu suchen sind, sondern in anderen Faktoren, die bei den Experimenten übersehen wurden. Diese

Vermutung stütze ich auf einige Beobachtungen und Versuche, die ich selbst angestellt habe und welche in vielen Beziehungen denjenigen der obigen Forscher analog zu sein schienen, bei denen aber nicht das Licht, sondern die Feuchtigkeit sich als der für die Farbe bestimmende Faktor erwies.

Mehrmals machte ich nämlich die Beobachtung, dass in einem Puppenbehälter, der am Boden mit Erde und Moos bedeckt war, diejenigen Kokons, welche am Boden befestigt waren, eine braune Farbe trugen, während diejenigen, welche oben an dem Gazeüberzug des Behälters sassen, eine hellgelbe oder fast weisse Farbe annahmen. Da der Behälter nur durch die Gaze Licht erhielt, lag die Vermutung nahe, den Unterschied in der Belichtung als die Ursache der Farbendifferenz anzusehen. Es weckte aber meine Aufmerksamkeit, dass die Kokons nach einiger Zeit, in welcher sie zuweilen ein wenig mit Wasser bespritzt wurden, alle dieselbe braune Farbe zeigten, und diese Entdeckung führte mich auf den Gedanken, dass es vielleicht garnicht das Licht, sondern vielmehr die Feuchtigkeit war, welche hier von Bedeutung ist, weshalb ich folgendes Experiment ausführte.

Eine Anzahl Raupen, die sich auf die Verpuppung vorbereitete, wurde in eine Holzkiste gebracht, deren Boden mit Erde und Moos bedeckt und deren Deckel durch einen Tüllüberzug ersetzt war. Ein Teil der Raupen verpuppte sich unten und befestigte seine Kokons an dem Moose, ein anderer dagegen zog den Tüll vor. Erstere Kokons waren wiederum braun, letztere dagegen ganz farblos, weisslich oder hellgelblich. Um nun zu erfahren, ob es die Feuchtigkeit der Erde und des Mooses war, welche den unten befestigten Kokons die dunklere Farbe verlieh, wurden die oberen Gespinste mit einem Pulverisator bespritzt, und es zeigte sich jetzt, dass sie nach kurzer Zeit, z. 1—2 Tage, ganz dieselbe braune Farbe, wie die unteren Kokons annahmen, trotzdem die Lichtverhältnisse unverändert blieben.

Denselben Versuch kann man auch mit älteren Kokons ausführen, welche verschiedene Farbennuancen aufweisen. Nachdem sie einigemal bespritzt worden sind, nehmen sie

alle dieselbe braune Farbe an, um dieselbe künftig zu behalten, so dass sie nicht mehr von einander zu unterscheiden sind.

Es ist also deutlich, dass irgend ein an sich fast farbloser Stoff der Seide in dem Kokon beigemischt ist und dass derselbe bei Einwirkung von Feuchtigkeit einen braunen Ton annimmt, den er dann nicht mehr verliert. Ich will es nicht leugnen, dass das Licht vielleicht auch einen Einfluss auf die Farbe ausüben könnte; in den von mir untersuchten Fällen war es jedenfalls nicht möglich, einen solchen zu spüren, und war er vorhanden, wurde er vollständig von der kräftigen Wirkung der Feuchtigkeit verdeckt.

Man wird mir aber vorhalten, dass bei den Versuchen, welche die Beleuchtungseinflüsse konstatieren sollten, die Feuchtigkeit von ganz untergeordneter Bedeutung war, und, falls sie überhaupt irgend eine Rolle spielte, so war sie im Behälter gleichmässig verteilt, — und nicht wie in meinem Versuche an den Boden gebunden, — hätte also ähnlich auf alle Kokons wirken müssen. Aber auch in einem solchen Fall konnte ich konstatieren, dass es nicht das Licht sondern die Feuchtigkeit war, welche die Farbe bestimmte, wie der folgende Versuch zeigt.

In einer ziemlich kubischen, leeren Pappschachtel wurde eine Anzahl Raupen, die zu fressen aufgehört hatte, eingeschlossen. Die Raupen wählten verschiedene Plätze zur Verpuppung; ein Teil in den unteren Regionen, ein anderer höher dicht unter dem Tülldeckel. Wiederum waren die Kokons der letzteren ganz hell, während diejenigen der ersteren sowohl braun als auch farblos wurden. Hier lag es also auch am nächsten an das Licht zu denken. Meine früheren Erfahrungen, bezüglich der vermuteten Lichtwirkung, hatten mich aber skeptisch gemacht, weshalb der Versuch wiederholt und die Raupen während des Spinnens der Kokons öfter beobachtet wurden. Es zeigte sich nun auch, dass die Ursache des Farbenunterschiedes doch der Feuchtigkeit und nicht dem Lichte zugeschrieben werden musste.

Einige Raupen, besonders unter den Saturniiden und Lasiocampiden, haben nämlich die Gewohnheit, kurz vor der Verpuppung ihren Darm vollständig zu entleeren, wobei mehrere breiartige Kotballen erst entfernt werden, wonach noch ein paar grosse, oft glasklare Flüssigkeitstropfen abgehen. Der Raupenkörper wird hierdurch an Volumen oft bis zur Hälfte reduziert, was schon beweist, dass hier eine bedeutende Reduktion der Körpersäfte stattfindet, sonst könnte die Verminderung nicht so schnell geschehen. Fallen nun diese Flüssigkeitstropfen auf einen unter Bau befindlichen Kokon oder auf den Karton in unmittelbarer Nähe desselben, — wie ich dies mehrmals beobachten konnte, — so ist die dem Kokon hierdurch verliehene Feuchtigkeit genügend, ihm die dunkle, braune Farbe zu geben.

Dass die Entleerungsprodukte bei der Kokonbildung für die Farbe von Bedeutung sind, ist schon früher behauptet worden. So vermutete Dewitz, dass der Inhalt der entleerten Malpighischen Gefässe die äussere Schicht der Gespinste, d. h. gerade die gefärbte Kruste, bildete, meinte aber, dass die Farbe sich nach der Beleuchtung richtete, welche wohl direkt auf die Entleerungsstoffe einwirkte, falls man nicht zu dem entfernteren Schlusse greifen wollte, dass die Beleuchtung erst in irgend einer Weise auf den Raupenorganismus wirkte. Verson, der dagegen der grösseren oder geringeren Helligkeit jede Bedeutung abspricht, ist der Ansicht, dass die Farbenunterschiede in den Auswurfstoffen selbst zu suchen wären und sogar von denselben beigemischtem fremden Material abhängig sein könnten.

Auf die Frage nach dem Ursprung der Farbstoffe und ihrer chemischen Natur gingen meine Experimente nicht aus, sondern wollte ich nur die Reaktionsfähigkeit der genannten Stoffe auf das Licht prüfen, wobei es sich deutlich herausstellte, dass wenigstens bei *Saturnia pavonia* die Feuchtigkeit die wichtigste Rolle spielt, wogegen das Licht von keiner oder ganz geringer Bedeutung ist. Es scheint mir deshalb garnicht unmöglich, dass die Entleerungsprodukte nur durch das in ihnen enthaltene Wasser die Far-

benreaktion hervorrufen könnten, und dass sie die Farbstoffe selbst nicht zu enthalten brauchten. Diese könnten also doch von den Spinndrüsen oder eventuell akzessorischen Drüsen stammen, worüber ich mich jedoch nicht äussern möchte. Die Absicht der Experimente war nur zu zeigen, dass in trockener Luft bei Dunkelheit oder Helle die Kokons farblos werden, und dass die braune Farbe sowohl während der Verfertigung des Gespinstes als auch mehrere Jahre später durch Feuchtigkeit hervorgerufen wird.

Mötet den 7 maj 1910.

Till inhemska medlemmar invaldes filosofiekandidater fröken Oiva Eronen och Kaarlo Hänninen (föreslagna af docent K. M. Levander) samt studenter M. E. Huumonen (föreslagen af doktor Harald Lindberg), Valio A. Korvenkontio (föreslagen af magister T. H. Järvi) och Kaarlo J. Valle (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Till publikation anmäldes:

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands VI. Chironomidae.

O. Nordqvist, Zur Biologie des Stintes (Osmerus eperlanus L.).

Professor J. A. Palmén meddelade, att insamlingen i och för inköp af aflidne professor E. Hougbergs äggsamling numera slutförts, och att förutom de tidigare nämnda bidragen af kommerserådinnan Eva Ahlström och häradshöfding W. Ahlqvist yttermera influtit bidrag af nedannämnda personer till följande belopp:

Handlanden Karl Fazer	400	mark
Doktor Emil Cedercreutz	200	„
Professor Carl Lundström.	300	„
Medicinalrådet R. Idman	400	„
Professor J. A. Palmén	100	„
Handlanden N. Tirkkonen	100	„
Magister A. Elving	100	„
Häradshöfding A. Tammelander . .	200	„
Godsägare F. Idman	300	„
Ingeniör P. Charples	300	„
Kommerserådet F. Klingendahl. . .	100	„
Konsul G. Sumelius	100	„
Apotekare F. Borg.	100	„
Apotekare W. Aschan	100	„
Disponent N. Wesander	100	„
Forstmästare K. Tamelander. . . .	75	„
Häradshöfding L. Wasastjerna . . .	50	„
Doktor G. Idman	50	„
Doktor Hj. Schulman	25	„

Således hade hopbragts en summa af 5,100 mark, och då Universitetet lofvat bidraga med återstoden af det nödiga beloppet, hade alltså Sällskapets bemödanden att åt Universitetet förvärfva den värdefulla samlingen krönts med framgång.

Magister J. L. Boehm vände sig till Sällskapets medlemmar med en anhållan om att de ville tillsända honom exemplar af pärlmusslan, hvilken han hade för afsikt att utplantera vid Yxpila.

Maisteri T. H. Järvi kehoitti Seuran jäseniä kiinnittämään huomiotansa ankeriaan levenemiseen Suomessa, ennenkuin nyt ja viime keväänä istutetut yksilöt kasvavat siksi suuriksi, että toistaiseksi tulee mahdottomaksi saada selvää ankeriaan kyvystä omin voimin saapua ja nousta vesiimme.

Fil. kand. Alvar Palmgren demonstrerade den inom vårt floraområde förut icke anmärkta *Glyceria suecica* Holmb., beskrifven af Holmberg i Botaniska Notiser för år 1908. Föredragaren hade år 1899 i Jomala socken funnit en till *distans*-gruppen hörande *Glyceria,* som syntes honom märkelig, och år 1907 i Kökar iakttagit samma form. Vidare hade han genom byte erhållit ifrågavarande form från Korpo, Utö, där den insamlats af N. Aschan år 1908, äfvensom innevarande år svenska exemplar genom Bytesföreningen i Lund. Genom jämförelse med de sistnämnda, som voro bestämda till *Gl. suecica* Holmb., hade föredragaren funnit, att de ofvan nämnda finska exemplaren tillhörde denna art.

Prof. J. A. Palmén erinrade om sin uti årsberättelsen senaste vår införda uppmaning att beakta och insamla t. o. m. af de allmännaste växtarter jämväl olika stadier och i synnerhet groddplantor samt framlade till påseende ett på Tvärminne Zoologiska Station under sommaren insamladt förråd af småplantor utaf ett par tiotal arter. Man har hos oss försummat att studera dylika stadier, och dock erbjuda de systematiskt intresse, i det att de allra tidigaste bladen både till form och ådrighet samt hårens fördelning och beskaffenhet betydligt afvika från de närmast följande. Särskildt förevisades ett antal från frö (från Hattula, Savijärvi) uppdragna plantor af *Batrachium paucistamineum* f., odlade i kruka dels i rum (skuggform), dels i fria luften uti solbadd, äfvensom nedsänkta i vatten. De förra voro gröfre, bildande refvor, tufformigt utbredda, deras plattade blad voro försedda med klyföppningar och med en liten grupp hår i spetsen, hvilket allt de späda, långa, submersa bladen saknade. Bland de förevisade växterna funnos jämväl exemplar af *Linum catharticum*, hvars vanliga form visat sig vara en bienn upplaga, medan formen *minimum* var den annuella plantan; om fröet gror höstetid, öfvervintrar den lilla plantan, hvilken nästföljande vår bär gamla, mörka blad, skarpt afstickande från vårens ljusa, nya grenar och blad, som bli yfviga och betydligt längre; dess blomning blir riklig och inträffar tidigare.

Maisteri E. W. Suomalainen teki seuraavan ilmoituksen:

Cottus quadricornis L. ja C. poecilopus Heckel Puruvedessä.

Noin kuukausi sitten sain rehtori E. J. Buddénilta Savonlinnassa ilmoituksen, että merihärkiä (*Cottus quadricornis* L.) oli tavattu Puruvedestä pyydystettyjen kuoreiden (*Osmerus eperlanus* L.) joukossa. Saadakseni varmemman tiedon löydöstä ja voidakseni verrata kaloja muista Suomen sisävesistä saatuihin merihärkiin, pyysin ja sainkin hra Buddénilta kalat sekä seuraavan tarkemman ilmoituksen löydöstä:

„Viime maaliskuun 9 p:nä löysin torilta ostetuista kuoreista, jotka muutamia päiviä aikaisemmin oli nuotalla saatu Puruvedestä, 4 kpl. *Cottus quadricornis*-lajin reliktimuotoa. Tosin en ole tätä muotoa ennen nähnyt, mutta en voi löytämiäni kaloja muiksi saada. Ne ovat sangen pieniä, noin 5—7 cm pituisia, pää on vähän kapeampi ja rintaevät pienemmät kuin *C. gobio*'lla, josta ne sitäpaitsi eroavat etukannen piikkien kautta, joita on neljä; pään yläosassa ei huomaa selviä kyhmyjä, vaikka se onkin epätasainen, j. n. e. Kerrottuani koulun „Luonnon Ystäväin" yhdistyksessä löydöstäni ja näytettyäni kalat, sain niitä oppilaiden kautta vieläkin, nim. 14. III 2 kpl. ja 15. III 1 kpl. Nämäkin löydettiin kuoreista, jotka oli saatu 12. III Puruvedestä. Muuan oppilas oli lisäksi löytänyt yhden, joka särkyi, ennenkuin hän sai sen minulle tuoduksi.

Tästä huomaa, että näitä muotoja yhä vieläkin löytää Puruvedestä, josta jo tätä ennen on 1 tavattu: 20. VII. 1869.

Myöhemmin saaduista kuoreista, vaikka niitä on tarkastettu, emme ole löytäneet kysymyksessä olevia kaloja. Pyytämiänne lähempiä tietoja löytöpaikan laadusta en ole tähän saakka voinut saada."

Toimittamassani tarkastuksessa huomasin, että 6 kpl. kaloista kuuluu lajiin *Cottus quadricornis* L., seitsemäs on ainakin toistaiseksi maassamme harvinainen vuorisimppu (*C. poecilopus* Heckel). Sitähän on maastamme tavattu tätä

ennen vain Päijänteen vesistöön kuuluvasta Virmasvedestä, Karttulan pitäjässä Pohjois-Savossa, jossa 2 kpl. saatiin vv. 1901—2 [1]). Nyt saatu kpl. on tasan 50 mm pituinen, selkäpuolelta heikosti vihreän harmaa, pyrstöpuolella on 2—3 tummempaa, leveää poikkijuovaa ja täplää, vatsapuolelta valkea tahi vaalean kellertävä. Virmasveden kaloilla tavattava vilkkaan keltainen väri vatsaevien etureunassa puuttuu. Niinhyvin *C. quadricornis*'esta kuin *C. gobio*'stakin eroaa saatu kpl. toiselta puolen etukannen piikkien, toiselta taas pienten silmien, kapeampain rintaevien ja omituisesti pyöreän typäkän päänmuodon kautta.

Saatujen merihärkien pituus on: 80, 77, 73, 70, 67 ja 65 mm. Ne ovat ulkomuodoltaan tarkoin Saimaan vesistöstä, Kallavedestä tavattujen muotojen kaltaisia, eroten merimuodosta huomattavimmin siinä, ettei näillä ole „sarvia“ ollenkaan.

Nyt tavatut on saatu jään alla vedettävällä kuorenuotalla, luultavasti verrattain syvästä vedestä. Mainittua kalastusta harjoitetaan tähän vuoden aikaan Puruvedellä sangen suuressa määrässä.

Löytöpaikasta, sen laadusta, veden syvyydestä ei ole saatu tarkkoja tietoja. Kun kaloja nyt, tosin yli 40 vuotta ensimäisen löydön jälkeen, näin runsaasti saatiin, voitanee päättää niitä siellä olevan runsaamminkin.

Rehtori Buddén on lahjoittanut kalat seuran kokoelmiin.

Å professor Carl Lundströms vägnar upplästes en uppmaning till Sällskapets medlemmar att insamla imagines och larver af arter tillhörande

Släktet Simulium Latr.

De till släktet *Simulium* Latr. (på svenska knott, på finska polttiainen) hörande arterna äro på grund af yttre

[1]) Vrt. Levander: Om förekomsten af bergsimpan, *Cottus poecilopus* Heckel, i Finland. Medd. Soc. F. et Fl. F. 28, ss. 74—75 A.

kännemärken svåra att skilja, men synas i de preparerade hypopygierna erbjuda goda artkaraktärer. Emellertid är det förefintliga materialet nog litet för att man på grund af detsamma skulle kunna utarbeta en någorlunda fullständig sammanställning af Finlands simulider.

Naturligtvis böra exemplar af båda könen insamlas, men framförallt samtidigt med honorna hanar. Dessa senare finnas dock icke i de svärmar af honor, som med sina bett anfalla människor och djur, utan måste de sökas särskildt. Man finner dem ofta på buskar, särskildt af hägg, där de små, sammetssvarta flugorna krypa omkring på bladen. Äfven buskar af rönn och vide erbjuda goda fångstplatser. Att på måfå håfva på sådana buskar är dock mindre lämpligt, ty medan på en buske *Simulium*-hanar förefinnas i tiotal, kan busken bredvid vara fullkomligt tom på desamma. Man bör först lägga märke till, hvar ifrågavarande flugor förekomma, innan man börjar fångsten.

Ett annat tillfälle att infånga *Simulium*-hanar erbjudes, då dessa utföra sina danser i luften (chorea). Detta sker vanligen på aftonen och ofta under de af den nedgående solen belysta, nedhängande grenarna af någon björk, 3 à 4 meter öfver marken.

De polypliknande, mörkfärgade *Simulium*-larverna, hvilka lefva i rinnande vatten, äro med bakändan fästa vid stenar, sjunkna grenar etc. De hafva invid munnen tvenne solfjäderformiga organ, hvilka genom hvirflande rörelse tillföra larven föda. Skulle någon vilja göra sig besväret att följa den vidare utvecklingen af dessa larver eller af de äfvenledes vid i vattnet befintliga stenar fästa pupporna till fullbildade insekter, så vore det äfven i rent deskriptivt afseende af stort intresse, ty antagligen skulle de på samma plats tagna exemplaren tillhöra en art och sålunda upplysning vinnas om hvilka hanar och honor höra tillsammans.

Amanuens B. Poppius förevisade

Två för Finlands fauna nya insekter.

1. *Colias nastes* B. var. *verdandi* Zett. Af denna dagfjäril anträffade magister E. W. Suomalainen ett par i kopula på 1,000 m höjd uppe på Saanatunturi vid Kilpisjärvi den 4 juli 1909. Denna art hade man allt skäl att vänta från vårt områdes högre fjälltrakter, då den ofta blifvit funnen i angränsande delar af svenska Lappmarken och Norge. Fjärilen i fråga är hvad utbredningen vidkommer utprägladt högnordisk. Själfva hufvudformen är ej känd från Eurasien, varieteten däremot, såsom redan ofvan påpekades, från högfjällen i svenska lappmarken och Finnmarken samt dessutom från Novaja Semlja.

2. *Plateumaris weisei* Duv. Denna skalbagge är en intressant nykomling till vår fauna och en tillökning till de förut ganska talrikt representerade ostliga elementen. Den är först beskrifven från Sibirien, där den blifvit anträffad i Irkutska och Tobolska guvernementen, och har senare blifvit funnen äfven i omgifningarna af S:t Petersburg. Hos oss blef ett exemplar senaste sommar anträffadt nära Rauha pensionat vid Imatra den 13 augusti af doktor A. Semenow-Tian-Schansky, som godhetsfullt öfverlämnat exemplaret till våra samlingar.

Arten påminner habituellt mycket om *Pl. affinis,* från hvilken den dock lätt skiljes på grund af behåringen på thorax, i hvilket hänseende den står närmast *Pl. sericea* L. och *Pl. discolor* Panz. Från dessa båda är den lätt skild genom sina ljusa ben.

Student Th. Grönblom lämnade följande meddelande:

Pyrrhia umbra Hufn. funnen i Finland.

Under sommaren 1909 i förra hälften af juli gjorde jag i Birkkala, St, rika fjärilfynd. Bland dessa förtjänar om-

nämnas ett exemplar af den för vår fauna nya *Pyrrhia umbra* Hufn., som infångades på kvällen den 11 juli på blommande hallonbuskar i en trädgård å Rahola egendom.

Visserligen är denna art redan tidigare upptagen af Aro i „Suomen Perhoset", enligt Tengströms „Catalogus Lepidopterorum Faunae Fennicae", i hvilken arten uppges vara funnen i Petrosawodsk, Kr, af Günther. Men att detta torde vara ett misstag, framgår ur doktor H. Federleys uppsats i Medd. af Soc. pro F. et. Fl. Fennica, h. 30, pag. 87, 1904, hvarest han säger: „Demnach dürfte das von Günther gefangene Exemplar ebenfalls der *P. aconiti* angehören und *P. umbra* also innerhalb des finländischen Faunengebietes nicht vorkommen."

Hvad däremot utbredningen af *P. umbra* beträffar, är det nu gjorda fyndet ej synnerligen anmärkningsvärdt, ty arten förekommer enl. Staudinger-Rebels katalog i största delen af Europa, äfven i norra Ryssland, och i en stor del af Asien, ända till Amurområdet. I Skandinavien är arten enligt Aurivillius funnen i Danmark och Skåne samt på Gottland och Öland.

Då ifrågavarande exemplar råkade vara en ♂, kunde jag underkasta sidoklaffarna en närmare granskning och fann därvid, att den af Aurivillius lämnade beskrifningen är betydligt vilseledande. Han säger nämligen alldeles kort, att sidoklaffarna äro „breda med trubbigt afrundad spets", hvaremot de hos omnämnda exemplar äro långa, smala, jämnbreda, något bågformigt uppböjda, med obetydligt bredare och trubbigt afrundad spets.

Föredrogs följande meddelande från rektor M. Brenner:

Skrattmåsens flyttningstider.

Med hänsyn till den ovanligt tidiga islossningen var det med ett särskildt intresse jag detta år emotsåg skrattmåsens *(Larus ridibundus)* ankomst till våra hamnar.

Såsom kändt har denna enligt regeln sammanträffat med sjökommunikationernas öppnande förmedels isbrytande ångbåtar, så att man redan börjat vänja sig vid att den ofvan öppningarna i isen skränande fåglarna förkunnat vinterns upphörande. Vanligen har detta skett under den senare hälften af april, från den 15 april till den 1 maj, men år 1903 inträffade dessa företeelser redan den 27 och 29 mars, alltså ungefär en hel månad tidigare; som sagdt dock nästan samtidigt.

Emellertid infunno sig skrattmåsarna år 1908 redan en vecka före isens uppbrytande, medan denna ännu befors med häst, och hafsisen ännu kvarlåg så långt ögat nådde, ehuru de af brist på öppet vatten ej uppehöllo sig här, utan direkte fortsatte sin färd inåt land, sannolikt till trakterna vid Vanda ås mynning. I Helsingfors' hamnar sågos de sedan ifrån och med den 16 april, sedan öppet vatten här begynt visa sig.

I år åter hafva de i förhållande till islossningen befunnits vara i hög grad försenade. Redan den 22 mars försvann isen från södra hamnen, efter att sedan den 5 ända till Långör och Haraka och sedan den 8 ända till Rödbergen hafva vikit för det öppna hafvet, men länge därefter lyssnade jag förgäfves efter de bekanta ljuden. Sillmåsarne *(Larus fuscus)* observerades utanför Ulrikasborgs brunnspark den 15 mars och fiskmåsarne *(L. canus)* i södra hamnen vid islossningen den 22 mars, men skrattmåsarne först den 8 april, då jag såg några individer i södra hamnen, och min son Alf hörde och såg ett öfver staden, från Sandviken till södra hamnen flygande par. Huruvida de ej redan någon dag förut kunnat finnas här, kan jag ej bestämdt uttala mig om, emedan jag de närmast föregående dagarna var förhindrad att spana efter dem. Emellertid voro de åtminstone en månad försenade efter det öppet vatten fanns utanför Brunnsparken, därifrån deras skrän under föregående år tydligen kunnat höras, samt åtminstone 2 veckor efter det södra hamnen blifvit isfri. I jämförelse med vanliga år äro de däremot 1 à 4 veckor tidigare, såsom det framgår af

följande tabell, angifvande: 1) den af mig observerade tidigaste dagen för fåglarnas ankomst, 2) den tidigaste dagen då öppna fläckar eller af ångbåtar uppbrutna rännor i södra hamnens is förefunnits, samt 3) dagen för denna hamns slutliga befrielse från is, under de senaste nio åren skrattmåsen på vårarna allmännare uppträdt i våra hamnar.

	1902.	1903.	1904.	1905.	1906.	1907.	1908.	1909.	1910.
1)	1/5	29/3	21/4	23/4	15/4	19/4	10/4	26/4	8/4
2)	29/4	27/3	20/4	22/4	16/4	21/4	18/4	27/4	20/3
3)	7/5	19/4	28/4	3/5	21/4	26/4	30/4	4/5	22/3

Äfven tiden för flyttningen från Lac Léman i Schweiz, där stora skaror af skrattmåsen tillbringa vintern och med sitt högljudda larmande och sina viga och lifliga rörelser ådraga sig turisters och andra här öfvervintrande främlingars uppmärksamhet, synes vara stora växlingar underkastad. Sålunda flyttade de år 1879 den 16 mars, 1881 däremot först den 26 april. Detta senare år var våren mycket sen. Ännu den 22 april föll det snö i Montreux, och den 11 juni rådde stark frost på flere orter i Schweiz, såsom Genève, Basel, Glarus, S:t Gallen m. fl. I Helsingfors åter blefvo hamnarna isfria först den 14 maj, och ännu den 20 maj spärrades inloppet af is. Sannolikt var den abnorma väderleken orsak till måsarnas sena flyttning detta år.

Kosan ställdes enligt uppgift på orten till Atlanten, men är det måhända en del af dessa skaror, som numera år för år i allt större mängd uppsöka våra trakter för att här för den vackra årstiden bosätta sig.

Såvida man af ofvanstående, nog knapphändiga data får draga någon slutsats, torde resultatet blifva, att skrattmåsen från medlet af mars till sista veckan af april, beroende på den varmare årstidens inträffande i mellersta Europa, lämnar sina vintertillflyktsorter vid de om vintern helt och hållet eller delvis isfria sjöarna och vattendragen i denna del af vår världsdel samt småningom drager sig mot hafvet, en del norrut, för att under den senare hälften af april, någon gång redan i slutet af mars eller början af april eller

början af maj inträffa i våra trakter, där vi enligt regeln först då de inre isarna visa öppna fläckar eller rännor blifva i tillfälle att konstatera dess ankomst. Härvid blir dock dess sena ankomst detta år i förhållande till islossningen och jämförd med dess ankomst år 1903 oförklarlig, såvida man ej får antaga, att detta års stora snörikedom jämte nu på våren rådande lägre temperatur i mellersta Europa vållat ett jämförelsevis sent uppbrott från vinterstationen. För utredandet af saken vore årliga observationer såväl här som i Schweiz och trakterna söder om Nordsjön och Östersjön af nöden.

Fröken Vera Martens inlämnade till tryckning följande anteckningar om

Finska Cyclops-arter.

Då kännedomen om de till copepodfamiljen *Cyclopidae* hörande kräftdjurens utbredning i Finland är mycket bristfällig, har jag sammanställt föreliggande faunistiska förteckning på grund af de insamlingar jag under sommaren 1909 företagit dels i Nyland, hufvudsakligen i omgifningarna af Zoologiska Stationen i Tvärminne och Helsingfors, dels i södra Österbotten vid Kristinestad. Förteckningen omfattar 16 arter. Vid bestämmandet af dem har i hufvudsak följts W. Lilljeborg, Bidrag till en öfversigt af de inom Sverige iakttagna arterna af släktet *Cyclops* [1]), men har därvid äfven rådfrågats O. Schmeil, Deutschlands freilebende Süsswassercopepoden, och A. Graeter, Die Copepoden der Umgebung von Basel [2]).

C. albidus Jurine. — *Nyl.* Tvärminne, mycket allmän vid Zoologiska Stationen i hafvet bland *Potamogeton* och *Fucus,* i grunda hafsvikar, såsom Byviken och Bönholms-

---

[1]) Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, Band 35, N:o 4, Stockholm 1901.

[2]) Revue suisse de Zoologie, T. 11, Genève 1903.

viken, samt i sötvattensträsket å holmen Långskär, VI och VII. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i hafvet.

C. varius Lillj. var. *brachyurus* Lilljeborg. — *Nyl.* Tvärminne, i Krogar-, Bönholms- och Byvikarna bland vegetation och i Tvärminneträsket, VI och VII. 09. — Helsingfors Tölöviken bland vegetation och Norra Hamnen vid Högholmen, IX och X. 09. — *Österb.* Kristinestad, vid vassbevuxna hafsstränder och i Tjöck å, VIII. 09.

C. macrurus G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, Krogar-, Bönholms- och Byvikarna nära strand och i Tvärminneträsket, VI och VII. 09. — Helsingfors, Hafshamnen på sandbotten nära strand, 15. IX. 09. — *Österb.* Kristinestad, Tjöck å bland *Scirpus*, 3. IX. 09.

C. macruroides Lilljeborg. — *Nyl.* Tvärminne, mellan Långholmen och Krogen på hafsbottnen samt i By- och Bönholmsvikarna i bräckt vatten, VI och VII. 09. — Helsingfors, Hafshamnen nära strand, 5. X. 09. — Dickursby å på dybotten, 24. X. 09.

C. affinis G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, Byviken nära strand, 10. VII. 09.

C. fimbriatus Fischer. — *Nyl.* Helsingfors, dammarna invid Alphyddan 28. IX. 09, Hafshamnen nära strand 5. X. 09. — Dickursby å, 24. X. 09.

C. leuckarti Claus. — *Nyl.* Tvärminne, på holmen Långskär i träsket och i puttar; By- och Bönholmsvikarna nära strand, VI och VII. 09. — Helsingfors, i Norra hamnen vid Högholmen, 19. X. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i träsk och gamla brunnar, VIII. 09.

C. hyalinus Rehberg. — *Nyl.* Helsingfors, vattenbassin i Botaniska trädgårdens växthus, 16. X. 09.

C. strenuus Fischer. — *Nyl.* Tvärminne, Långskär i puttar utan vegetation, 3. VII. 09. — Helsingfors, Kaisaniemi svandamm, 18. X. 09.

C. viridis Jurine. — *Nyl.* Tvärminne, vid Zoologiska Stationen i puttar med vegetation; i By- och Krogarvikarna bland vegetation och i Tvärminneträsket, VI och VII. 09. — Helsingfors, Tölöviken, dammarna vid Alphyddan samt i

Hafshamnen, IX och X. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i hafvet vid strand, i bräckt vatten samt i träsk på Björkskär, VIII. 09.

C. vernalis Fischer. — *Nyl.* Tvärminne, Långskär och Sundholmen, VII. 09, i Kasbergsträsket 26. VI. 09 och i Tvärminneträsket 4. VII. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i en mängd puttar såväl på fastlandet som på holmarna, VIII. 09.

G. bicuspidatus Claus. — *Nyl.* Tvärminne, Bönholmen i gammal brunn, 16. VII. 09. — Helsingfors, Degerö Stansvik i vassbevuxet träsk, 19. X. 09.

C. bisetosus Rehberg. — *Nyl.* Tvärminne, Bönholmsviken bland vass nära strand, VII. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i gamla brunnar samt puttar med grumligt vatten, VIII. 09.

C. languidus G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, i en källa vid Zoologiska Stationen, 18. VII. 09. — Helsingfors, Degerö, i en putt med *Scirpus*, 19. X. 09. — *Österb.* Kristinestad, i kärr i Björnö skog, 23. VIII. 09.

C. bicolor G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, Byviken nära strand samt Tvärminneträsket, VII. 09. — Dickursby å, 24. IX. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, brunn å Granskär, 12. VIII. 09.

C. crassicaudis G. O. Sars. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, gamla brunnar, VIII. 09.

Af de 16 arterna voro, såsom af förteckningen framgår, 9 gemensamma för Nyland och Österbotten, nämligen *C. albidus*, *C. varius* var. *brachyurus*, *C. macrurus*, *C. leuckarti*, *C. viridis*, *C. vernalis*, *C. bisetosus*, *C. languidus* och *C. bicolor*. Endast i Nyland anträffades följande 6 arter: *C. macruroides*, *C. affinis*, *C. fimbriatus*, *C. hyalinus*, *C. strenuus* och *C. bicuspidatus*, af hvilka dock en art, *C. hyalinus*, icke iakttagits i fria naturen, utan blott under konstgjorda förhållanden. Uteslutande i Österbotten, men icke i Nyland, påträffades en art, *C. crassicaudis*, hvilken äfven enligt Lilljeborg är nordlig. Antagligen äro dock dessa olikheter i de antecknade arternas geografiska utbredning i de flesta fall blott skenbara, beroende närmast på att insamlingar på

hvarje ort pågått alltför kort tid och de rätta fyndplatserna måhända därför icke anträffats. Också må framhållas, att ett visst slag af fyndplatser, nämligen gamla brunnar, blefvo i afseende å cyclopider undersökta blott i Kristinestad, men ej i Nyland, hvilken omständighet måhända utgör en tillräcklig förklaring till ofvan påpekade förhållande angående *C. crassicaudis.*

Någon uteslutande i salt vatten lefvande art har jag ej funnit, hvaremot *C. hyalinus, strenuus, bicuspidatus* och *crassicaudis* endast förekommo i sötvattenprof.

Doktor Enzio Reuter föredrog

Om Rissoa parva Da Costa på finska fastlandet.

Af kommunalläkaren i Bjärnå C. G. Bremer erhöll jag senaste höst meddelande om förekomsten af en *Littorina*-aflagring i nämnda socken, hvarjämte prof på skalgrus från sagda aflagring insändes i och för slamning. Enligt uppgift af doktor Bremer är fyndplatsen belägen i en sandgrop i Mälkilä-skogen, strax söder om Bjärnå-Kimito-åsen, c:a 60 meter öster om en bäck, som utrinner från Joutna mosse, ett par tiotal meter norr om landsvägen från Bjärnå till Kimito samt 6 kilometer från närmaste hafsvik.

Själfva snäcklagret befinner sig 3 meter under jordytan och dess höjd öfver hafsytan är enligt af doktor Bremer verkställda mätningar c:a 16 meter. Lagret täckes af mosand, som ofvantill är finare, men närmast intill skalgruset består af omkring roffröstora sandkorn. Skalgrusaflagringen är endast 2 centimeter tjock och hvilar på ett c:a 25 centimeter mäktigt lager af mycket mörk, vid torkning hvitnande lera. Under denna finnes återigen alldeles fin sand.

Af doktor Bremer hafva några liter skalförande grus undersökts. Det till Helsingfors insända profvet, hvilket uppgick till endast ett par hundra ccm, har genom vänligt tillmötesgående af doktor H. Lindberg slammats i Moss-

kulturföreningens laboratorium och af oss båda gemensamt granskats. Detta sistnämnda prof innehöll alla de snäckarter, hvilka af doktor Bremer iakttagits i det af honom undersökta, kvantitativt vida rikligare materialet. I nämnda aflagring konstaterades förekomsten af följande mollusker (måtten angifna af doktor Bremer).

Cardium edule L., synnerligen talrik. Det största hela skalet var 24 mm långt och 19 mm bredt. Skalen voro särdeles väl bibehållna, icke anfrätta.

Tellina baltica L. Af denna art anträffades endast några skal; det största mätte 11 mm i längd och 7,5 mm i bredd.

Mytilus edulis L. Något helt skal eller skalfragment iakttogs icke, men artens förekomst antyddes genom den violetta färgen hos skalgruset; vid mikroskopisk undersökning konstaterades dessutom närvaron af talrika, för denna art karaktäristiska kalknålar.

Littorina rudis Mat. Omkring femtio exemplar anträffade. Det största var 5,5 mm långt och 5 mm tjockt, de öfriga från hälften så stora till alldeles unga individer. Ett antal exemplar har välvilligt granskats af doktor A. Luther.

Hydrobia ulvae Penn. Synnerligen talrik, flera tusental exemplar anträffade. Bildar jämte' *Cardium edule* den hufvudsakliga beståndsdelen af skalaflagringen.

Rissoa parva Da Costa. Af denna art hafva inalles 40 exemplar tilvaratagits. Doktor Bremer meddelar emellertid, att antagligen åtskilliga individer af densamma undgått honom, emedan han fäste sig vid den först efter det en afsevärd kvantitet af skalgruset redan hade granskats. I det i Helsingfors undersökta profvet anträffades ett exemplar, säkert tillhörande ifrågavarande art, hvarjämte några få nötta skal iakttogos, hvilkas identitet icke med full säkerhet kunde konstateras. Jag har varit i tillfälle att undersöka ett antal af de bäst bibehållna *Rissoa*-skalen, bland dem ett par särdeles vackra exemplar, och därvid funnit, att de öfverensstämma med beskrifningen af *Rissoa parva* Da Costa och icke kunna hänföras till *membranacea* Adams. Detta var ju för öfrigt att vänta, enär den på Åland af De Geer (Om förekomsten

af *Rissoa parva* Da Costa på Åland, Geol. Fören. i Stockh. Förhandl., Bd. 11, 1889, p. 205—208) och Madsen (Om *Rissoa parva* Da Costa og andre postglaciale mollusker på Åland, ibid., Bd. 14, 1892, p. 585—590) funna subfossila *Rissoa*-arten med säkerhet tillhör *Rissoa parva* Da Costa (jfr. Madsen, l. c., p. 587).

Enligt De Geer (l. c.) har *Rissoa* (sannolikt öfverallt *R. parva* D. C.) inom Östersjöområdet blifvit anträffad subfossil på följande lokaler: på Gottland, i Stockholmstrakten samt nära Knutsboda i nordvästligaste delen af Lemland på Åland. På sistnämnda ställe fann De Geer 5 exemplar och Madsen (i 2 liter skalgrus) 7 exemplar.

Fyndet af *Rissoa parva* i Bjärnå är i flere afseenden anmärkningsvärdt. Fyndplatsen är bland alla veterligen hittills inom Östersjöområdet kända den nordligaste och tillika den första på fasta Finland; af intresse är vidare artens jämförelsevis talrika förekomst.

I anslutning till doktor E. Reuters meddelande redogjorde doktor Harald Lindberg för diatomacéfloran i nämnda prof, hvilken äfven visade en typisk marin karaktär.

Doktor A. Luther lämnade följande meddelande:

Im Anschluss an die obige Mitteilung von Doktor E. Reuter teile ich folgende Zusätze zu meiner Arbeit „Über eine Littorina-Ablagerung bei Tvärminne“ (Acta vol. 32, N:o 4, 1909) mit:

1) Etwa 60 m östlich von dem in der erwähnten Arbeit besprochenen Fundort, in annähernd derselben Höhe ü. d. M., wurde vom Gärtner O. Fagerström eine ähnliche Schalenanhäufung gefunden. Dieselbe enthielt dieselben Arten wie die beschriebene, doch fanden sich hier einige bedeutend grössere Fragmente von *Limnaea ovata* Dr. Das grösste mass 14 mm Länge und mag einem c. 15—16 mm hohen Exemplar angehört haben. Die Art erreichte somit hier in der *Littorina*-Zeit und in Gesellschaft mit dieser Art eine

bedeutendere Grösse als es nach den früheren finländischen Funden den Anschein hatte (vgl. l. c. p. 4 und 6).

2) Bei einem Strassenbau in Helsingfors (Dagmargatan, westlich vom Nationalmuseum) wurde eine Ablagerung aufgedeckt, die massenhaft stark verwitterte *Mytilus*-Schalen enthielt. Diese waren grösstenteils von ansehnlicher Grösse, doch konnte unter dem von mir untersuchten, aufgeworfenen Material nur ein einziges Stück in toto herauspräpariert und gemessen werden. Dasselbe mass 46 mm Länge, somit mehr als die bisher aus Süd-Finland bekannten Exemplare (vgl. l. c. p. 5 und 11—12).

Student C. L. v. Essen anmälde till publikation:

Bidrag till kännedomen om Finlands Cryptinae.

Sedan år 1873, då F. W. Woldstedt publicerade sina „Materialier till en Ichneumonologia Fennica“, i hvilken cryptiderna äro inrymda på ett par sidor, har kännedomen om nordens ichneumonidfauna genom C. G. Thomsons i systematiskt afseende grundläggande arbeten gått betydligt framåt. Detta gäller särskildt gruppen *Cryptinae,* hvilken, i motsats till de redan i förra seklets midt af Holmgren studerade grupperna *Ichneumoninae* (delvis), *Pimplinae, Ophioninae* och *Tryphoninae*, tidigare i hög grad blifvit försummad af nordiska forskare.

Thomsons i „Opuscula entomologica“ ingående bearbetning af Skandinaviens cryptider påbörjades år 1873, således samma år, som Woldstedt utgaf sin förteckning. Tscheks och Försters ett par år tidigare utkomna arbeten voro okända för Woldstedt, som således i afseende å studiet af *Cryptinae* hufvudsakligen var hänvisad till Gravenhorsts redan år 1829 utkomna „Ichneumonologia Europaea“.

Af det sagda torde framgå, att den ojämförligt svagaste punkten i Woldstedts „Materialier“ måste utgöras

just af *Cryptinae*, hvilka således främst af alla ichneumonider förtjäna ett förnyadt och grundligt studium. I det följande har jag behandlat endast de trenne första tribus, nämligen *Cryptini, Mesostenini* och *Phygadeuonini;* de tre öfriga tribus: *Hemitelini, Stilpnini* och *Pezomachini* bilda, på grund af sin rikedom på små och svåråtskilda arter, ett särskildt studium hvar för sig.

Förutom den af Woldstedt helt provisoriskt uppställda cryptidsamlingen, har jag äfven gått igenom en stor del af universitetets obestämda material. Dessutom hafva, som af förteckningen torde framgå, åtskilliga privatpersoner ställt sina samlingar till mitt förfogande.

En värdefull hjälp vid mina studier har jag erhållit af doktor A. Roman i Sverige, som välvilligt granskat ett antal osäkra exemplar.

Tribus **Cryptini.**

Megaplectes Först.

1. *M. monticola* Grav. ♀♂. — *Ab:* Kakskerta (E. J. Bonsdorff), Tenala (M. v. Essen), Uskela (Mäklin). *N:* Kyrkslätt (Reuter), Helsinge (Woldstedt). *Ik:* Kivinebb Kirjola 16 aug. (J. Sahlberg), Mohla Galitzina (Cederhvarf). *St:* Birkala (Grönblom). *Ta:* Messuby (Frey), Hattula (L. v. Essen, A. Wegelius). *Sa:* Taipalsaari (Mäklin). *Kl:* Impilaks (Woldstedt). *Oa:* (Mäklin, Wasastjerna), Vasa (Brander), Laihela (Inberg). *Sb:* Leppävirta (Enwald), Nilsiä (Levander), Kiuruvesi (Lundström). *Kb:* Polvijärvi (Woldstedt). *Om:* G. Karleby 30 juli (Hellström). *Ob:* Uleåborg 22 aug. (Wuorentaus). *Ks:* Kuusamo (Mäklin). „Fennia borealis“ (Mäklin), „Carelia rossica“ 27 aug. (J. Sahlberg).

Acroricnus Rtzb.

1. *A. macrobatus* Grav. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff), Karislojo 31 maj (Forsius). *N:* Pärnå 14 juli (Forsius). *St:* Birkala (Grönblom). *Kl*: Uukuniemi (Appelberg). *Oa:* (Wasastjerna). *Tb:* Viitasaari (Woldstedt).

Kb: Eno 5 juli på blommor af *Ledum palustre* (Grönvik). *Om:* G. Karleby 11 aug. (Hellström).

Cryptus F.

1. *C. murorum* Tschek. — *Ab:* Karislojo 6—8 aug. (Forsius). Exemplaret äges af doktor Roman.

2. *C. tarsoleucus* Grav. ♀♂. — *Al:* (Mäklin), Finström 11 juni (Forsius). *Ab:* Pargas (Ingelius), Uskela (E. J. Bonsdorff). *N:* Helsinge (Palmén, Tengström, Woldstedt), d:o 21 sept. (L. v. Essen). *Ta:* Akkas (Woldstedt), Ruovesi (Woldstedt). *Sa:* Taipalsaari (Mäklin). *Kl:* Uukuniemi (Appelberg), Valamo (Woldstedt). *Oa:* (Wasastjerna), Vasa och Lappo (Woldstedt). *Sb:* Kuopio (Levanvander). *Om:* Kalajoki (Inberg). *Ok:* Sotkamo (Nordmann). *Ks:* Kuusamo (Mäklin). *Lim:* Sascheika 4 juli (J. Sahlberg). *Lp:* Pjalitsa 28 aug. (J. Sahlberg).

Woldstedt hade bestämt ett stort antal exemplar till *C. cyanator* Grav. Denna art är tills vidare icke känd från Finland.

Jag har under *C. tarsoleucus* Grav. upptagit jämväl de exemplar, hvilka stämma öfverens med beskrifningen af *C. fulvipes* Magr. Mellan dessa båda „arter" finnes nämligen en hel serie öfvergångsformer, hvilka kunna hänföras hvarken till den ena eller den andra arten, och hvilka göra en säker artbegränsning omöjlig att genomföra.

3. *C. viduatorius* F. ♀♂. — *Ab:* Lojo 29 juli (Forsius). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt), Hattula och Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Kl:* Valamo (Woldstedt). Mina exx. äro tagna 24 juni—7 juli.

4. *C. recreator* Tschek. ♂. — *Al:* Finström 11 juni (Forsius).

5. *C. infumatus* Thoms. ♀. — *Ab:* Karislojo 4—30 aug. (Forsius). *Sb:* Kiuruvesi 10 aug. (Palmén). *Kb:* Juuga 11 aug. (Grönvik). *Ob:* Uleåborg Karlö 10—13 aug. (Wuorentaus).

Woldstedt det. *C. obscurus* Grav.

6. *C. borealis* Thoms. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff). *Kl:* Impilaks 2 juli (Forsius). *Lkem:* Enontekis vid

Hetta kyrka 28 juli (J. Sahlberg), d:o 6—10 aug. (Palmén).

7. *C. sponsor* F. 4 ♀♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

8. *C. dianae* Grav. ♂. — *Kl:* Jaakimvaara Sorola by 21 juni samt Impilaks kyrkby 1 juli (Forsius).

9. *C. minator* Grav. ♂. — *Al:* Saltvik 5 juni (Forsius).

Idiolispa Först.

1. *I. analis* Grav. ♀♂. — *Ab:* Nagu 23 juni (Frey). *N:* Pärnå 15 juli (Forsius). *Ta:* Hattula 23 juni (L. v. Essen). *Oa:* (Wasastjerna). *Kb:* Polvijärvi 28 juli (Woldstedt).

Goniocryptus Thoms.

1. *G. pictus* Thoms. ♀. — *Sb:* Pielavesi på fuktig äng vid Tuovilanlaks by 30 juli (Palmén).

2. *G. plebejus* Tschek ♀♂. — *Al:* (Tengström). *Ab:* Kakskerta och Pargas (Ingelius), Uskela (E. J. Bonsdorff), Tenala 12 juli (M. v. Essen), Karislojo 26 juli—4 aug. (Forsius). *N:* Pärnå 8—15 juli (Forsius). *Ik:* Mohla 6 juni (J. Sahlberg). *Ta:* (Hjelt), Hattula 9 juni—22 juli (L. v. Essen), Gustaf Adolfs socken 2 juli (S. Sahlberg). *Kl:* Valamo och Sordavala (Woldstedt). *Sb:* Eno 5 juli (Woldstedt). *Om:* G. Karleby 14 juli (Hellström). *Ob:* Karlö 5 aug. (Wuorentaus). *Lkem:* Enontekis Hetta 28 juli—2 augusti (J. Sahlberg).

Woldstedt det. *G. titillator* Grav.

3. *G. neglectus* Tschek. ♀. — *Ab:* Lojo 22 juni (Forsius). *Kb:* Eno 30 juli på rönn och asp (Woldstedt).

Kaltenbachia Först.

1. *K. dentifera* Thoms. ♀. — *Kl*: Jaakimvaara Sorola 23 juni (Forsius). *Kb:* Kontiolaks 24 juni på unga björkar (Grönvik).

Habrocryptus Thoms.

1. *H. assertorius* F. ♀♂. — *Ab:* Tenala (M. v. Essen). *N:* Helsinge Jollas 3 juli (Palmén). *Oa:* (Wasastjerna). *Kb:* Ilomants 17 juli (Woldstedt). *Lkem:* Muonio 19 juni (J. Sahlberg).

2. *H. brachyurus* Grav. ♀♂. — *Al:* (Tengström). *Ab:* Karislojo 21 juni—6 september (Forsius, Frey). *N:* Helsinge

(Inberg, Frey). *Ka:* Jääskis 28 april (Valle). *Ik:* Kivinebb 19 juni (J. Sahlberg). *Ta:* (Hjelt, Inberg), Akkas (Woldstedt), Hattula o. Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Kb:* Eno 7 juli (Woldstedt). *Kl:* Jaakimvaara 11—13 juni (Forsius). *Sb*: Jorois 23 maj (Palmén), Leppävirta 31 maj (Lundström). *Ob:* Uleåborg 19 aug. (Wuorentaus).

Mina exx. äro tagna 6 juni—18 aug. — Woldstedt det. 1 ex. *Cryptus dianae* Grav.

3. *H. alternator* Grav. ♀♂. — *Ab:* Karislojo 4 sept. (Forsius), Lojo 11 aug. (L. v. Essen). *Ta:* Hattula 20 juni —29 juli (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola 20 juni (L. v. Essen), Impilaks 2 juli (Forsius).

Pycnocryptus Thoms.

1. *P. peregrinator* Grav. ♀♂. — *Ab:* Lojo 30 juli (Forsius). *Ta*: Sääksmäki (Woldstedt), Hattula 21 juni—19 juli (L. v. Essen). *Sb:* Kuopio (Levander).

Spilocryptus Thoms.

1. *S. abbreviator* Grav. ♀. — *St:* Birkkala (Grönblom). *Kb:* Ilomants 18 juli (Grönvik). *Kon:* Tjudi (J. Sahlberg).

2. *S. cimbicis* Tschek. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff), Karislojo (Forsius), Lojo 21 maj—1 aug. (Forsius). *N:* Helsinge (Tengström), Borgå 22 maj—3 juni, utkläckt ur puppa af *Cimbex* (*femorata* L.?) (Forsius). *Ta*: Hattula (35 exx. erhållna af stud. A. Wegelius ur puppor af *Gastropacha quercus* L., 8 exx. ur *Cimbex*-puppor). „Tavastia“ (2 ♀♀ utan närmare uppgifter). *Kl:* Valamo (Nordmann). *Oa:* (Wasastjerna).

Honexemplaren från Valamo och Tavastland utmärka sig genom till största delen svarta bakhöfter. — Woldstedt det. *S. migrator* Grav. & *S. fumipennis* Grav.

3. *S. migrator* Grav. ♀♂. — *Ab:* Karislojo (J. Sahlberg). *St*: Birkkala (Grönblom). *Ta:* „Tavastia“ (2 ♂♂ utan närmare uppgifter).

4. *S. tibialis* Thoms. ♀. — *Ta:* Hattula i september (L. v. Essen).

5. *S. zygaenarum* Thoms. ♀♂. — *Al:* (Tengström). *Ab:* Karislojo 27—31 maj och 27 aug. (Forsius). *Kker:* Sono-

stroff (J. Sahlberg). Detta senare exemplar mäter i längd endast 6 mm.

6. *S. mansuetor* Tschek. ♀♂. — *Ta:* Hattula 21 juni, Gustaf Adolfs socken 4 juli (L. v. Essen).

7. *S. adustus* Grav. ♀. — *Kl:* Jaakimvaara kyrkby 23 juni (Forsius).

8. *S. grossus* Grav. ♂. — *Al:* Eckerö Storby 1—14 juli (L. v. Essen). *Ab:* Karislojo 20—22 juni (Forsius).

9. *S. subalpinus* Schmkn. ♀. — *Lkem:* Enontekis 26—27 juli (Palmén). Doktor Roman har uttalat den berättigade förmodan, att denna art blott vore en färgvarietet af *S. grossus* Grav.

Hoplocryptus Thoms.

1. *H. confector* Grav. ♀. — *Kl:* Uukuniemi 7 aug. (Appelberg).

2. *H. fugitivus* Grav. — *Ab:* Karislojo 20—22 juni (Forsius). Tillhör doktor Roman.

3. *H. coxator* Tschek. ♀. — *Ab:* Lojo 28 juli (Forsius). Long. 6 mm. I universitetets samlingar finnes dessutom ett exemplar, etiketteradt endast „Fennia".

4. *H. heliophilus* Tschek. ♀. — *Ab:* Lojo 29 juli (Forsius).

5. *H. occisor* Grav. ♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

Gambrus Först.

1. *G. ornatus* Grav. ♂. — *Al:* Finström 7 juni (Forsius).

2. *G. tricolor* Grav. ♀. — *Ik:* Kivinebb 21 juni (J. Sahlberg).

Tribus **Mesostenini.**

Listrognathus Tschek.

1. *L. pygostolus* Grav. ♀♂. — *Ab:* Uskela (Mäklin). *Oa:* (Wasastjerna).

2. *L. compressicornis* Grav. ♀. — *Om:* G. Karleby (Hellström).

Mesostenus Grav.

1. *M. ligator* Grav. 3 ♀♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

Tribus **Phygadeuonini.**

Cratocryptus Thoms.

1. *C. septentrionalis* Rn. ♀. — *Lkem:* Muonioniska 21—24 juli (Palmén).

2. *C. anatorius* Grav. ♀. — *N:* Esbo 16 juni (L. v. Essen). *Ik:* Rautus (J. Sahlberg). *Ta:* Hattula 7 juli (L. v. Essen). *Sa:* Nyslott (Carlenius). *Kb:* Ilomants 10 juli, Eno 29 juni på nyss fälld ved (Woldstedt).

3. *C. leucopsis* Grav. ♀♂. — *Al:* Nagu 30 juni (Frey). *Ab:* Karislojo 4 juli—31 aug. (Forsius). *Ta:* Hattula 27 juni (L. v. Essen). *Sa:* Nyslott (Carlenius). *Kl:* Impilaks (Woldstedt). *Oa:* (Wasastjerna). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks 17 juli (Palmén). *Kb:* Ilomants 14 juli (Grönvik). *Om:* G. Karleby 17 juli (Hellström).

var. *alpina* Strobl. ♂. — *Kb:* Polvijärvi 28 juli (Woldstedt).

4. *C. pleuralis* Thoms. ♀. — *Al:* Sund 22 maj (Forsius). *Ab:* Karislojo (J. Sahlberg). *Lkem:* Enontekis Hetta 22 juli (J. Sahlberg), d:o 1—2 aug. (Palmén).

Woldstedt det. *C. parvulus* Grav.

Brachycentrus Taschb.

1. *B. brachycentrus* Grav. ♀♂. — *Al:* Sund 21 maj (Forsius). *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff), Lojo 2 aug. samt Karislojo 5 juni och 4 aug. (Forsius). *St:* Tammerfors (Lundahl). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt). *Oa:* (Wasastjerna), Lappo (Woldstedt). *Tb:* Keuru (E. Elmgren). *Om:* G. Karleby (Hellström), Kalajoki (Inberg).

Typexemplaret till Woldstedts *B. maculatus* uppvisar inga afsevärda skiljaktigheter från *B. brachycentrus* Grav., hvilka skulle berättiga artens bibehållande. Thomson uppställer (Opusc. entomol. VI, pag. 592) flera varieteter under *B. brachycentrus* Grav., bl. a. en (var. c), hvars diagnos lyder: „corpore piceo testaceo“, och säkert är, att Woldstedts *B. maculatus* bör anses såsom en dylik färgvarietet af hufvudarten.

Giraudia Först.

1. *G. congruens* Grav. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff). *N:* Helsinge (Woldstedt). *Ta:* (Hjelt). *Sb:* Kuopio (Levander). *Kb:* Juuka 11 o. 12 aug. (Grönvik).

Plectocryptus Thoms.

1. *P. arrogans* Grav. ♂. — *Ab:* Reso 9 aug. (L. v. Essen), Uskela (E. J. Bonsdorff), Tenala (M. v. Essen). *Ta:* Hattula 25 o. 27 juni samt Vånå 4 aug. (L. v. Essen). *Kker:* Solovetsk (Inberg).

2. *P. flavopunctatus* Bridgm. ♀. — *N:* Helsinge Hoplax 7 okt. (Frey).

Denna för Nordeuropa nya art är tidigare funnen i England och Tyskland.

Stenocryptus Thoms.

1. *S. nigriventris* Thoms. ♀♂. — *Al:* Kumlinge prästgård 15 aug. (Forsius). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt), Hattula 7 juli (L. v. Essen). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks (Palmén). *Kb:* Ilomants 21 juli (Grönvik), Eno 29 juni (Woldstedt).

2. *S. fortipes* Grav. ♀. — *Ta:* Hattula 7 juli (L. v. Essen).

3. *S. oviventris* Grav. ♀. — *Ab:* Karislojo 9 juni och Lojo 8 juni (Forsius), Uskela (E. J. Bonsdorff). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt). *Lkem:* Muonio 8 juni (J. Sahlberg).

Demopheles Först.

1. *D. caliginosus* Grav. ♀. — *Ta:* Hattula (L. v. Essen).

Trichocryptus Thoms.

1. *T. cinctorius* Grav. ♂. — *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt).

Microcryptus Thoms.

1. *M. opaculus* Thoms. ♀. — *Ab:* Karislojo 28—30 juni (Forsius). *Lkem:* Enontekis 2 juli (Palmén).

2. *M. graminicola* Grav. ♀♂. — *Ta:* Hattula 3 aug. (L. v. Essen). *Oa:* (Wasastjerna). *Tb:* Keuru (E. Elmgren). *Sb:* Kiuruvesi 5 aug. (Palmén). *Kb:* Ilomants 19 juli (Grönvik). *Lp:* Tschapoma 30 aug. (J. Sahlberg).

3. *M. femoralis* Thoms. ♀♂. — *Ta:* Hattula, Tavastehus och Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola (L. v. Essen). *Kb:* Ilomants 17 juli på fuktig äng (Woldstedt).

Bland de 12 exx. jag inalles funnit finnas 3 ♀♀, hvilka alla fångats på blommor af *Cicuta virosa.* Mina exx. äro tagna 26 juni—29 juli.

4. *M. abdominator* Grav. ♂. — *Al:* Finström Ämnäs 8 juni (Forsius).

5. *M. terminatus* Grav. ♀. — *Ik:* Rautus 11 aug. (J. Sahlberg).

6. *M. nigricornis* Thoms. ♀. — *N:* Helsinge (Woldstedt). *St:* Birkala (Grönblom). *Ob:* Uleåborg (Wuorentaus).

7. *M. erythrinus* Grav. — *Ab:* Lojo 4 juli (Forsius). Äges af doktor Roman.

8. *M. sperator* Grav. 2 ♀♀, 52 ♂♂. — *Al:* Finström 9 juni (Forsius). *Ab:* Karislojo 9 sept. (Forsius). *Ta:* Hattula och Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Oa:* (Wasastjerna). *Sa:* Nyslott (Carlenius). *Kl:* Sordavala 2 juli (Woldstedt), Hiitola (L. v. Essen). *Tb:* Saarijärvi (Woldstedt). *Om:* G. Karleby (Hellström).

Mina exemplar, uppgående till inemot 40 st., äro tagna 19 juni—3 aug.

9. *M. brevialatus* Schmkn. ♀. — *Sa:* Kangasniemi (Sundman). *Oa:* (Wasastjerna).

Arten är ny för Nordeuropa.

10. *M. subalpinus* Rn. ♀. — *Lp:* Ponoj 20 aug. (J. Sahlberg).

11. *M. basizonius* Grav. ♀♂. — *Al:* Sund 22 maj (Forsius). *Ab:* Lojo 2 aug. (Forsius). *Om:* G. Karleby (Hellström).

12. *M. alutaceus* Thoms. ♀. — *Lp:* Pjalitsa 28 aug. (J. Sahlberg).

13. *M. distans* Thoms. ♂. — *Ta:* Hattula 3 aug. (L. v. Essen).

14. *M. nigrocinctus* Grav. 3 ♀♀, 32 ♂♂. — *Ab:* Karislojo 1 aug.—5 sept. (Forsius), Karis 13 juli (Frey), Lojo

11 aug. (L. v. Essen). *N:* Helsinge 15 maj (Forsius), d:o 2 okt. (Cederhvarf). *Ka:* Jääskis 16 maj (Valle). *St:* Birkala (Grönblom). *Ta:* Hattula 2 juli—3 aug. (L. v. Essen, A. Wegelius). *Sa:* Kangasniemi (Sundman). *Kl:* Sordavala (Woldstedt), Pielis 15 aug. (Grönvik). „Carelia borealis" i augusti (Woldstedt). *Lim:* Kantalaks 17 juli (J. Sahlberg).

15. *M. micropterus* Grav. ♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

16. *M. brachypterus* Grav. ♂. — *N:* Esbo Alberga 16 juni (L. v. Essen). *Ik:* Mohla Galitzina 21 juni (Cederhvarf).

Acanthocryptus Thoms.

1. *A. quadrispinus* Grav. ♀♂. — *Ab:* Tenala (M. v. Essen). *N:* Helsinge (Mäklin). *Ta:* Tammerfors (Woldstedt), Hattula (L. v. Essen). *Om:* Brahestad 6 maj (Wuorentaus).

Stylocryptus Thoms.

1. *S. profligator* F. ♀♂. — *Ab:* Pargas (Ingelius), Karislojo 6—8 aug. (Forsius). *Ta:* Hattula (L. v. Essen), Tavastehus 29 juli (L. v. Essen). *Sa:* Kangasniemi (Sundman). *Kl:* Uukuniemi (Appelberg), Impilaks (Woldstedt). *Tb:* Keuru (E. Elmgren). *Kb:* Polvijärvi 1 aug. (Grönvik). *Om:* G. Karleby (Hellström). *Kol:* Salmis (Woldstedt). „Carelia rossica" (Günther).

2. *S. suffolciensis* Morl. 4 ♂♂. — *Ab:* Reso kyrkogård 9 aug. (L. v. Essen).

Femora och tibier röda. Stämmer f. ö. öfverens med Morleys beskrifning (enl. doktor Roman).

3. *S. parviventris* Grav. ♂. — *Ab:* Korpo 13 aug. (Forsius). *Ob:* Karlö 13 aug. (Wuorentaus). *Kker:* Kouta 26 juli (J. Sahlberg).

Öfverensstämma fullkomligt med Thomsons beskrifning. Antennerna h. o. h. svarta, icke på undre sidan röda, såsom Schmiedeknecht uppgifver.

4. *S. varipes* Grav. ♀. — *Kb:* Ilomants 14 juli (Grönvik).

5. *S. brevis* Grav. ♂. — *Al:* Hammarland 15 juni (Forsius). *Ab:* Karislojo (Forsius). *Ta:* Hattula 7 juli (L. v. Essen).

6. *S. analis* Thoms. ♀♂. — *N:* Helsinge 10 oktober (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola 19 juni (L. v. Essen).

7. *S. erythrogaster* Grav. ♀. — *Ab:* Karislojo 3 sept. (Forsius). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks 17 aug. (Palmén).

I universitetets samlingar finnas flera ♀♀, om hvilka ett säkert utlåtande kan afgifvas först efter jämförelse med de Thomsonska typerna.

8. *S. eurycerus* Thoms. ♂. — *Al:* Saltvik 5 juni (Forsius).

9. *S. minutulus* Thoms. ♂. — *Al:* Finström Ämnäs 8 juni (Forsius).

Phygadeuon Grav.

1. *Ph. bitinctus* Grav. ♀. — *Ta:* Gustaf Adolfs socken 3 juli (L. v. Essen).

2. *Ph. speculator* Grav. ♀. — *Ka:* Weckelaks 25 mars —5 maj (Forsius). *Kl:* Jaakimvaara Sorola by 7—11 juni (Forsius).

3. *Ph. sodalis* Taschb. ♂. — *Kl:* Jaakimvaara 20—21 juni (Forsius).

4. *Ph. rugipectus* Thoms. ♂. — *Ta:* Hattula 27 juni (L. v. Essen).

5. *Ph. semipolitus* Taschb. ♂. — *Kl:* Valamo 27 juni (Forsius).

6. *Ph. flavimanus* Grav. ♂. — *Al:* Hammarland 30 juni (Forsius). *Ta:* Gustaf Adolfs socken 2 juli (L. v. Essen). *Kl:* Impilaks 2 juli (Forsius).

7. *Ph. trichops* Thoms. ♀. — *N:* Helsinge 17 maj (Forsius).

8. *Ph. flavicans* Thoms. ♂. — *Al:* Hammarland, Jomala 14 juli samt Sund 28 maj (Forsius). *Ab:* Reso 9 aug. (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola 20 juni (L. v. Essen).

9. *Ph. grandiceps* Thoms. ♀♂. — *Ta:* Tavastehus 29 juli (L. v. Essen).

Af de många och svåra *Phygadeuon*-arterna har jag här anfört endast några af de mera kännspaka; de flesta äro bestämda af doktor A. Roman. I universitetets samlingar finnes ett tämligen rikhaltigt material, hvars bearbetning

dock synes mig kräfva tillgång till ett tillförlitligt jämförelsematerial.

Leptocryptus Thoms.

1. *L. claviger* Taschb. ♀. — *Al:* Saltvik (Forsius). *Ab:* Karislojo i augusti (Forsius). *Ta:* Hattula 27 juni på fuktig äng (L. v. Essen). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks 10 juli (Lundström), Leppävirta 7 juni på fuktig äng (Palmén). *Kl:* Jaakimvaara 10 juni (Forsius). *Om:* G. Karleby. (Hellström).

2. *L. strigosus* Thoms. ♀. — *Ta:* Hattula (L. v. Essen).

Årsmötet den 13 maj 1910.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande

Årsberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1909—1910.

Det måste glädja hvarje vän af kulturellt framåtskridande, att de vetenskapliga samfunden i Finland, trots tidens oro både inom och utom hemlandets gränser, utan ringaste uppehåll arbetat hvart på sitt område. Också vårt Sällskap har i regelbunden följd hållit sina åtta månadsmöten, likasom förut besökta af 32—40 personer. Vid sammanträdena hafva hållits ett halft hundrade andraganden, ungefär lika många zoologiska och botaniska, utaf 20 personer af den förstnämnda och 13 af den senare gruppen. Iakttagelser från vår djurvärld hafva nämligen meddelats af herrar M. Brenner, Fabritius, Federley, Forsius, Gadd, Grönblom, Järvi, Jääskeläinen, Levander, Lindberg, Lundström, Luther, Montell, Palmén, A. Poppius, B. Poppius, E. Reuter, J. Sahlberg,

Suomalainen och Wuorentaus. De botaniska meddelanden åter hafva gjorts af herrar M. Brenner, Brotherus, Buch, Elfving, Granit, Iverus, Lindberg, Linkola, Lång, Palmén, A. Palmgren, Sælan och Wuorentaus.

Likasom tillförene hafva dessa meddelanden hufvudsakligen bestått af smärre notiser med förevisning af naturalier. Men en del har dock gällt inlämnade uppsatser eller afhandlingar, afsedda att publiceras uti Sällskapets Acta eller Meddelanden; sådana hafva varit:

A. Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. I, *Taraxaca* med 12 taflor. — II, *Hippophaë*-snåren.

H. Federley, *Dicranura vinula* L. und ihre nordischen Rassen.

G. Lång, Lichenes Savoniae borealis.

G. Gottberg, *Lumpenus lampetriformis* i de till Finland gränsande hafven.

G. Gottberg, *Pholis gunnellus* vid Finlands kuster.

R. Forsius, Eine neue Selandriaden-Gattung.

J. Sahlberg, Om parasitstekelsläktet *Gonatopus* och dess finska representanter.

J. Montell, Några nykomlingar till finska Lapplands fågelfauna.

K. M. Levander, Über das Plankton eines fliessenden Wassers.

Y. Wuorentaus, Alueelle Ostrobothnia borealis 236 uutta coleopteraa.

Y. Wuorentaus, Muutamia Hemiptera-löytöjä alueelta Ostrobothnia borealis.

E. W. Suomalainen, Die Fischfauna des Sees Kallavesi in Nord-Savo (Savolaks).

E. W. Suomalainen, Die *Cottus quadricornis*-Formen in den Binnengewässern Finlands.

M. E. Huumonen, Oulun painolastikasvullisuus vv. 1899—1909.

M. E. Huumonen, Oulun ympäristön satunnaiset kasvit vv. 1899—1909.

E. Reuter, Verzeichnis der in Finland seit 1869 neu aufgefundenen Microlepidopteren.

Alfred Poppius, Finlands microlepidoptera.

H. Federley, Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung.

M. Brenner, Nya bidrag till den nordfinska floran.

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. VI. *Chironomidæ.*

Osc. Nordqvist, Zur Biologie des Stintes (*Osmerus eperlanus* L.).

Vera Martens, Finska *Cyclops*-arter.

C. L. v. Essen, Bidrag till kännedomen om Finlands *Cryptinæ.*

J. Sahlberg, Om *Hydroporus semenowi* och närastående arter.

J. Montell, Några anmärkningsvärda kärlväxter från Muonio och Enontekis.

E. Häyrén, Über den Saprophytismus einiger *Enteromorpha*-Formen.

Hj. Schulman, Meddelanden om förekomsten af fossil och recent vildren i Finland samt *Myodes schisticolor* i Tavastland.

Rörande exkursionerna under år 1909 hafva reseberättelser inlämnats af herrar R. Forsius, som gjort entomologiska insamlingar i Lojo och Ladoga-Karelen, Y. Wuorentaus, likaledes längs österbottniska kusten, V. Jääskeläinen, fiskbiologiska iakttagelser i Ladogatrakten, E. W. Suomalainen, ornitologiska observationer i Enontekis lappmark, samt R. Cederhvarf, floristiska samlingar på Isthmus karelicus.

För instundande sommar åter har Sällskapet utdelat icke mindre än nio stipendier, däraf sju för zoologiska och två för botaniska ändamål, nämligen åt herrar:

L. Björkman	100 mk,	fåglar, Kittilä-Sodankylä,
C. L. v. Essen	150 „ ,	hymenopterer, Lad.-Karelen,
R. Forsius	200 „ ,	hymenopt. ekologi, Karis-Lojo,
M. E. Huumonen	100 „ ,	kryptog., krit. fanerog., Uleåborg,

N. Johansson 250 mk, floran i östra Åland,
V. A. Korvenkontio 200 „ , vattenmollusker m. m., Åland,
K. J. Walle 150 „ , lepidopterer, Kuhmoniemi,
A. Wegelius 150 „ , „ Hattula,
Y. Wuorentaus 200 „ , insekter, österb. kusten.

Sammanlagdt 1,500 mark; summan är anspråkslösare än under nästföregående år, beroende på att flere af de uppräknade äro nybegynnare, men icke förty ägnad att låta hoppas på rikliga samlingar, då ju exkurrenternas antal icke är obetydligt.

Ännu ett stipendium hade kunnat utdelas. Glädjande är det, att Sällskapet fått emottaga en gåfva af 400 mk, lämnad af borgmästare W. Wallenius i Joensuu, att användas för undersökning af växt- och djurvärlden uti Höytiäinen och Puntarinkoski, särskildt med hänsyn till fiskarnes lefnadsförhållanden, för hvilket ämne gifvaren är varmt intresserad, närmast med hänsyn till därstädes i ekonomiskt syfte vidtagna anordningar. Sällskapet har emellertid icke ännu funnit en sakkunnig exkurrent, som kunnat åtaga sig arbetet, hvarför beloppet tills vidare uppbevaras för ändamålet.

Såsom en uppmuntran kan dessutom antecknas, att Finlands landtdag äfven nu tilldelat vårt Sällskap 2,000 mark ur Längmanska fondens dispositionsmedel, hvilket innebär ett välkommet tillskott till det af statsmedel anslagna årliga understödet.

Slutligen bör nämnas, att det lyckats Sällskapet genom bidrag af landsmän sammanbringa omkring 5,000 mk i syfte att, med ett af Universitetet beviljadt tillskott af 3,000 mk, möjliggöra inlösen af framlidne professor Emil Hougbergs vackra äggsamling. Dennas värde för oss ligger främst däri, att den väsentligen består af finska kullar, medan Universitetets finska museum icke äger en tidsenlig inhemsk samling. Tillfällen, sådana som detta, böra icke bli obegagnade, om ock Sällskapets egna medel icke medgifva inköp; dess vädjan till landets högskola äfvensom till enskilda personer, af hvilka de flesta stå utanför vårt verk-

samhetsområde, har denna gång varit nog för målets vinnande, och häri måste vi se ett glädjande bevis på allmänhetens intresse för den inhemska forskningen.

Sina egna tillgångar har Sällskapet, förutom till stipendier, anlitat äfven på ett annat sätt. Tvenne gånger har beviljats ett anslag af 600 mk för att underlätta speciella naturalhistoriska forskningar, nämligen mag. C. W. Fontells studier öfver diatomaceer, hvarvid dyrbar litteratur varit behöflig, och lektor W. M. (Axelson-) Linnaniemis arbete för slutförande af mångåriga och af Sällskapet tidigare understödda forskningar öfver landets collembol-fauna. Sällskapet har härmed följt samma förfarande som förut, då ekonomiskt understöd, om ock ett föga betydande, tillerkänts lektor Hj. Hjelt för fullbordandet af hans Conspectus floræ fennicae. Detta sätt att befordra naturalhistorisk forskning synes fullväl kunna likställas med metoden att lämna många och små anslag, som närmast afse att förmedla de yngres första steg på exkursionernas bana.

Sistlidna redogörelseår kunde Sällskapet med en viss tillfredsställelse uppvisa flere band af Acta och det sedvanliga af sina Meddelanden. Nu åter tyckes produktionen hafva varit helt obetydlig, ty vi hafva att annotera allenast det 35:te häftet Meddelanden. Men under pressen ligga så mycket flere band, som bli färdiga först under sommaren, men med allt skäl kunna räknas denna vinter till godo. Det 33:de bandet af Acta, hvilket Sällskapet beslutit tillägna sin ledamot professor O. M. Reuter i anledning af hans 60-års dag, innehåller följande afhandlingar:

Lundström, C. Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. V. *Bibionidæ*. Mit einer Tafel.

(Axelson-) Linnaniemi, W. M. Zur Kenntnis der Collembolen-Fauna der Halbinsel Kanin und benachbarter Gebiete. Mit einer Karte.

Järvi, T. H. Über den Krebs *(Astacus fluviatilis* L.) und die Krebsepidemie in Finland. Mit zwei Karten und drei Diagrammen.

Munsterhjelm, L. Om fågelfaunan i Turtola och Kolari kommuner af Uleåborgs län. Med en karta.

Gottberg, Gunnar. *Ammodytes*-arterna vid Finlands kuster. Med två planscher.

Suomalainen, E. W. Die Fischfauna des Sees Kallavesi in Nord-Savo (Savolaks).

Sahlberg, J. Om parasitstekel-släktet *Gonatopus* och dess finska representanter.

Lundström, C. Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. VI. *Chironomidæ*. Med två planscher.

Federley, H. *Dicranura vinula* L. und ihre nordischen Rassen.

Levander, K. M. och Häyrén, E. Zur Kenntnis des Dünensees Tvärminneträsk.

Reuter, E. Verzeichnis der in Finland seit 1869 neu aufgefundenen Microlepidopteren.

Det 34:de bandet af Acta innehåller tills vidare följande afhandlingar:

Palmgren, A. Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. I. *Taraxaca*. Med 12 taflor.

Björkenheim, Raf. Über die Bodenvegetation auf den Åsbildungen und den Moränböden im Staatsrevier Evois. Mit zwei Tabellen.

Lång, G. Lichenes Savoniæ borealis.

Palmgren, A. Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. II. *Hippophaë*-snåren.

Af det 35:te bandet Acta, som innehåller fortsättningen af Hj. Hjelts Conspectus floræ fennicæ, äro 14 ark tryckta. Under pressen ligger 36:te häftet af Meddelanden, som innehåller årets förhandlingar.

I anslutning till dessa frågor om Sällskapets publikationer må ännu nämnas, att tjänstemännens årsberättelser för år 1910 i enlighet med Sällskapets beslut skola offentliggöras på de båda inhemska språken, i det med föreningen Vanamo öfverenskommits om tryckning af desamma på finska i dess tidskrift Luonnon Ystävä.

Af Sällskapets ledamöter hafva med döden afgått fem. Endast en af dem fortfor under senare delen af sitt lif att intressera sig för naturalhistorien. Professor Emil Hougbergs tidigare lefnad ägnades åt hithörande studier, men han öfvergick sedermera till läkarebanan. Fågelägg, mollusker och fanerogamer voro emellertid dragningskrafter, som höllo i sig ända till slutet, om ock icke något i litteraturen synligt resultat däraf förefinnes. Hans enastående finska äggsamling omtalades redan här ofvan. Han afled plötsligt den 24 maj 1909.

I sin ungdom ägnade sig provinciallläkaren i Salo, professor Arthur Johan Zetterman, åt botaniska studier, och från denna tid datera sig af honom åt Sällskapet meddelade iakttagelser. Han afled den 1 mars 1909 (således inom nästföregående redogörelseår). Tre andra äldre landsmän, som fordom, i enlighet med tidens sed, inträdt i Sällskapet, men aldrig här varit verksamma, hafva dessutom aflidit, nämligen medicinedoktorn Theodor Albert Tigerstedt, geologen professor Fredrik Johan Wiik och artisten Adolf von Becker.

Såsom nya medlemmar hafva vi sett inträda icke färre än 16, nämligen hrr B. Ericsson, L. Munsterhjelm, I. Merikallio, M. Wahlbeck och N. Johansson; fröknar D. Toivonen, V. Martens, E. Hermonen och O. Eronen; hrr E. Ehrman, E. E. Hellevaara, A. H. Salovaara, K. J. Walle, M. E. Huumonen, V. Korvenkontio och K. Hänninen. Till korresponderande ledamöter har Sällskapet kallat herrar professor Yngve Sjöstedt i Stockholm, doktor G. Enderlein i Stettin och doktor C. Skottsberg i Uppsala.

Hvarje gång, då vi i minnet återkalla deras lifsgärning, som skattat åt förgängelsen, äfvensom uppräkna de yngre krafter, som inträdt i leden, finnes skäl att öfvertänka, huru Sällskapets inre lif må kunna utvecklas och stärkas. För ett år sedan framhöll jag önskvärdheten af att samkänslan och förmågan af planmässigt samarbete måtte förkofras och påpekade, att detta måhända borde lyckas bäst, om små

grupper af medlemmar toge bestämda uppgifter att bearbetas med gemensamma krafter. Detta kan komma till stånd redan om någon enda utarbetar arbetsplanerna och lyckas få andra att deltaga. Men i sådant fall blir det hela åtminstone någon tid alltför mycket beroende af dennes lifskraft och uthållighet, och dessutom danas arbetet då efter allenast hans personliga läggning. Bli däremot dylika initiativ talrika samt stödja hvarandra, och arbeta de sig efter hand fram spontant, så bli de ett verkligt uttryck för Sällskapets själfständiga lif, för samlifvet inom detsamma. Det lider intet tvifvel, att resultaten då skola bli mångfaldt rikare och arbetet vida mera uthållande, de yttre omständigheterna må gestalta sig hurudana som helst.

Fordomdags, då samlifvet hos oss ej ännu var så utveckladt och antagit så olikartade och bestämda former, som nutilldags, var Sällskapet för Finsk Zoologi och Botanik, som ju är vårt lands allra äldsta vetenskapliga samfund, ett slags attraktionspunkt för det både nyttiga ock nöjsamma. Man var på intet sätt nogräknad med betingelserna för inträdet i Sällskapet; dess stiftares gladlynta och skämtsamma tal på årsdagen vid de trefliga lag, som då ägde rum, förorsakade, att ett stort antal personer önskade inträda äfven om de aldrig arbetade för vår naturalhistoria, förutom genom att erlägga inträdesafgiften. Det är själfklart, att denna kontingent af medlemmar dock efter hand uteblef, och att den numera är en i ordets egentliga mening bortdöende stam. Blott få af dem, som hade sin lifsuppgift på annat håll, förblefvo verksamma medlemmar. Landets läkare och medlemmar af dess prästerskap utgjorde Sällskapets landsortsupplaga, som höll ögonen öppna, då något rart anträffades i trakten. Kännedomen om våra högre djur och växter var nog så spridd, om också bestämningarna ej kunde mätas med nutidens måttstock. Nu däremot hinner det unga läkareämnet knappast lägga sig vinn om dessa studier, och för de allra flesta själasörjare utestänga andra tankar nutidens syn på naturen och dess produkter. I regeln är det därför unga studenter, som vinna inträde, och man begär

såsom ett slags borgen för inval främst intresse och förmåga att gagna, i fall ej fullgod arbetsprodukt redan föreligger. Detta är glädjande, ty framtiden ligger i ungdomens hand.

I våra möten deltaga nuförtiden 8- à 10-faldiga antalet medlemmar, emot hvad för 50 år sedan var vanligt, och både förhandlingarna och skrifterna bära vittne om framsteget. Dock kan man knappast säga, att samarbetet gestaltat sig så, som det kunde och borde efter så lång tids utveckling.

Under sin studietid uträttar den unge medlemmen ett och hvarje, ibland rätt mycket, och öfver de många, som växa upp till verkligen dugliga, ja eminenta forskare, kan väl ingen glädja sig mera än de äldre, som sett dem sträfva framåt med allvar och som erkänna, att de nått äfven högt ställda mål. Men likafullt förefaller det som om ännu flere hade bort utvecklas.

Nu liksom förr länkas många bort till andra banor, vanligen läkarens, och därmed är det, såsom redan sades, oftast slut med deras bidrag till kännedomen om vår fauna och flora, om man ock med fägnad ser att undantag finnas. Andra åter stanna oss närmare, i det de ägna sig åt lärarens kall. Man skulle tycka, att skolläraren likasom universitetsläraren, om öfver hufvud någon, vore självskrifven att lifvet igenom fortsätta det arbete, som han påbörjat under yngre år. Och dock visar erfarenheten, att jämförelsevis få verkligen hålla ut med forskning. Samkänslan mellan Sällskapets medlemmar i hufvudstaden och dem i landsorten är föga liflig. Orsaken ligger tydligen till stor del uti isoleringen på landsbygden: impulsen till samarbete kan icke här vara så stor som i hufvudstaden, där ett större antal af saken intresserade kan träffas.

Men detta är icke den enda orsaken. Också vi äldre universitetslärare kunna delvis anges som exempel på att forskningsarbetet minskas i den mån andra arbetsplikter bli öfvermäktiga. De flesta af oss hafva kunnat verksammast deltaga i forskning under docentåren, men vida mindre när ökade skyldigheter tynga. Och landets lärare i naturalhisto-

ria hafva utom detta hufvudfack att undervisa äfven i andra ämnen. Härtill kommer ännu det beklagliga förhållandet, att de för närvarande nödgas undervisa på klasser, där eleven ännu är föga mogen, och måste sluta just då hos eleverna tankarna begynna klarna, intellektet vidgas och intresset stegras. Icke under, att eleverna komma till universitetet till stor del oförmögna både att iakttaga i naturen och att med enkla ord återgifva hvad de sett. Skolan själf och anordningarna för den naturalhistoriska undervisningen ställer det största hindret för elevens naturliga utveckling i detta ämne. Och i de fall, då den unge studenten verkligen befinnes ha blick för naturen och äga goda kunskaper samt förmåga att lägga dem i dagen, är det snarare i trots af skolordningen. Af brist på impulser att röra sig ute i naturen bli hans sommarferier vanligen icke begagnade eller begagnas de på ett olämpligt sätt.

Icke eleverna allena lida af dessa oegentligheter, utan ock lärarena. Deras ämne anses vara elementärt, mindre värdt än andra, deras ställning skattas därefter, och i stället tyckes det lämpligt att på deras skuldror lägga andra ämnen, för icke länge sedan t. o. m. ganska fjärran liggande. Kompetensfordringarna gestalta sig därefter, och de sistnämnda ämnena få ibland afgöra utnämningsfrågor.

Man undrar sannerligen icke öfver, att en af timundervisning öfveransträngd och därför uttröttad skollärare icke mäktar fullfölja de intentioner till fortsatt egen utveckling, som måhända hägrade för honom under studietiden. Äfven den mest hoppfulle kan bli utsliten. Redan den knappa fritiden medgifver honom ringa möjlighet att fortsätta med vetenskapligt studium och med egen forskning, som tidigare kanske nog så lifligt lockat honom. Naturalhistorieläraren blir då kanske en jämförelsevis maskinmässigt arbetande person, som icke utvecklar sina naturliga gåfvor, och som längtar efter sina ferier främst för att få hvila, i stället för att just då få arbeta såsom forskare. Och kommer han höstetid uthvilad åter till sin klass, så börjar här igen samma skrufstäd, för läraren och för eleven, att göra sig kännbart.

Någon fröjd, någon uppmuntran till forskning får den förre icke, och den senare blir utestängd från naturen genom den påtryckning, som de andra ämnena utöfva.

Villigt skall erkännas, att glänsande undantag finnas, men dessa hindra icke, att man måste anse de rådande förhållandena vara abnorma och kräfva grundlig och snabb rättelse. Vår naturvetenskapliga samtid har rätt att fordra en förändring. Främst bör undervisningen i naturalhistoria och geografi å landets läroverk utsträckas till högsta klass och öfver hufvud göras mera lefvande. Somrarna böra delvis utnyttjas för ferievandringar under lärarenas ledning ute i omnejden. Läroverksmuseerna kunna därunder tillökas genom allas samverkan. Lärarena böra få mera tillfälle att upprätthålla och föröka sina egna kunskaper samt att själfva deltaga i forskning.

Den samhörighet mellan hufvudstadsbor och landsortslärare, som kan uppstå genom att båda bedrifva vetenskaplig forskning, skulle säkerligen bidraga att upprätthålla ungdomskraften och skulle afkasta forskningsprodukter till publikation. Vi skulle oftare än nuförtiden få besök af våra vänner landsortsforskarena, oftare få höra om deras arbeten. Våra publikationer skulle få bidrag af ett större tal vuxna krafter, till fromma för kännedomen af vår fauna och flora. De besökande skulle sannolikt hemföra förnyad arbetslust och nya synpunkter. De skulle måhända deltaga i framtida feriekurser rörande sådana delar af naturkunskap, som icke studerades under deras ungdomsår. Kort om godt, en större samkänsla emellan Sällskapets härvarande medlemmar och dem i landsorten skulle verka lifvande; en arbetsfördelning kunde anordnas under lifligare samverkan för sådana frågors bearbetning, som endast härigenom kunna bringas närmare sin lösning.

Jag tror, att frågan om en ökad lifaktighet i denna riktning väsentligen skall bero af en reform i naturalhistoriens ställning i våra läroverk. Men tillika tror jag, att allt blir sådant det är, eller kanske obetydligt förändradt, så länge icke en egen vetenskapligt och pedagogiskt kompetent

öfverinspektor tillsättes i Öfverstyrelsen för skolväsendet. Hittills har naturalhistorien ännu aldrig varit därstädes representerad genom någon fackman, utan matematiker och fysiker ha varit äfven dess målsmän. Under sådana förhållanden förvånar sig ingen öfver att ämnets ställning inom läroverken blifvit prekär. Men väl må man undra öfver, att de för många år sedan uttalade och fullt befogade önskningsmålen i denna riktning allt ännu äro lämnade obeaktade. Skall detta onaturliga förhållande ännu få räcka länge? Eller skola vederbörande icke småningom inse nödvändigheten af tidsenliga reformer beträffande naturalhistoriens ställning i våra läroverk och särskildt inom skolöfverstyrelsen? Också för vårt Sällskaps vetenskapliga verksamhet skulle åtgärden, såsom redan blef antydt, hafva en viss betydelse.

Föredrogs den af skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, sammanställda

Årsräkning för år 1909,

ur hvilken lämnas följande utdrag:

Debet:

Behållning från år 1908.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond . . .	10,963: 50	
Sanmarkska fonden	4,410: —	
Årskassan	12,945: 05	56,318: 55

Inkomster under året.

Statsanslag för året	8,000: —	
Influtna räntor	2,586: 48	
Bidrag af prof. C. Lundström till bekostandet af planscher till ett af honom i Acta publiceradt arbete	500: —	
Transport	11,086: 48	56,318: 55

Transport	11,086: 48	56,318: 55
Ledamotsafgifter	150: —	
Sekreterarens arvode för senare hälften af år 1909, för hvilken tid det ej blifvit lyftadt.	100: —	
Bibliotekariens d:o d:o	100: —	
Förskott af skattmästaren	2: 40	11,438: 88
	Summa	67,757: 43

Kredit:

Utgifter under året.

Arvoden	1,025: —	
Reseunderstöd	3,700: —	
Lektor Hj. Hjelt för Conspectus . .	300: —	
Anslag åt mag. C. W. Fontell . . .	600: —	
Tryckningskostnader	10,349: 05	
Frakt, annonser m. m.	116: 80	
Förskott af skattmästaren under föregående år	52: 50	16,143: 35

Behållning till år 1910.

Stående fonden.	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond . . .	11,481: 50	
Sanmarkska fonden	4,655: 50	
Årskassan	7,477: 08	51,614: 08
	Summa	67,757: 43

På tillstyrkan af revisorerna, herrar M. Brenner och O. Alcenius, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, doktor Harald Lindberg afgaf följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Äfven för senaste år kan med glädje konstateras en märkbar ökning af till museet inlämnade gåfvor, för hvilka

museet står i tacksamhetsskuld till en mängd personer. En närmare specifikation af gåfvorna lämnas här nedan. Inalles ha 3,258 exemplar tillkommit, och fördela sig desamma på de särskilda växtgrupperna sålunda:

Kärlväxter	2,025	exx.
Mossor	616	„
Svampar.	33	„
Lafvar.	540	„
Alger	44	„

Det största bidragen ha lämnats af fil. kand. A. L. Backman, student K. Linkola, forstmästaren fil. mag. G. Lång, pastor O. Kyyhkynen, Helsingfors botaniska bytesförening samt doktor Harald Lindberg.

Kärlväxtsamlingen har genom följande gåfvor tillvuxit: Stud. K. Linkola 555 exx. från Sb, Kuopio. — Fil. kand. A. L. Backman 226 exx. från Kuus. och 46 från Ta, Evois. — Pastor O. Kyyhkynen 234 exx. från OK, Suomussalmi. — 125 exx. *Taraxaca* från N af kustos Harald Lindberg. — Helsingfors botaniska bytesförening 107 exx. från olika delar af landet. — Stud. A. Wegelius 88 exx. från Ta, Hattula. — Stud. Th. Grönblom 86 exx. från St. — Aflidne stud. A. A. Sola 56 exx. *Hieracia* från Ta och St. — Herr R. Cederhvarf 52 exx. *Taraxaca* från IK samt en samling träd och buskar, insamlade under olika tider af året. — Stud. M. E. Hermonen 55 exx. från olika delar af landet. — Stud. F. W. Klingstedt 50 exx. från LT, Fiskarhalfön, däribland flere för provinsen nya arter. — Rektor M. Brenner 48 exx. från N, Ingå. — Folkskollärare J. Pekkarinen 48 exx. *Hieracia* från Sb. — Fil. kand. A. Palmgren 44 exx. *Taraxaca* från Al. — Fröken Laura Högman 40 exx. *Taraxaca* från Ab. — Stud. S. Salmenlinna 35 exx. från Ta, Jokkis. — Stud. A. R. Ruoranen 33 exx. *Hieracia* från Sb, Petäjävesi. — Döfstumsskolelärare W. Wahlbeck 30 exx., de flesta adventivväxter, från N. — Stud. Y. Wuorentaus 20 exx. barlastväxter från Uleåborg. — Doktor W. Laurén 15 exx. från farmaceutherbarier. — Stud. M. E. Huumonen 14 exx. barlastväxter från Uleåborg. — Fröken E. Lindström 6 exx. från N, Esbo och Kyrkslätt. — Fröken G. Andersin 5 exx. från N, Kyrkslätt. — Fröken V. von Fieandt 5 exx. *Taraxaca* från Ta. — Mag. C. A. Knabe 8 exx. *Carices* från Al. — Fröken Hellä Ahlqvist *Erica tetralix* från Al, Lemland. — Stationsinspektor A. Lindfors *Alectorolophus major* forma från Oa. — Mag. A. Leinberg *Nasturtium officinale* från N, Helsingfors, adventiv. — Prof. Th. Sælan *Anemone hepatica* f. *marmorata* och *Poa compressa* från Sa. — Fröken

M. Arvonen *Potamogeton Panormitanus* och *Cuscuta Trifolii* från Al. — Pastor J. F. Manner *Potamogeton Panormitanus* och *Vicia lathyroides* från Al, Lumparland. — Doktor U. Saxén *Eupatorium* från Sa, Antrea, *Carex Buxbaumii*, *Botrychium lanceolatum*, *B. matricariifolium*, *Thlaspi alpestre* och *Gypsophila fastigiata* från Sa, Taipalsaari. — Stationsinspektor O. Brander *Anemone ranunculoides* från Ka, Viborg. — Agronom A. Havola *Elymus* från St, stranden af Pyhäjärvi sjö. — Doktor E. Erikson *Salicornia* från Om, Siikajoki. — Fil. kand. H. Buch *Typha angustifolia* från Sa. — Stud. H. Salovaara *Brassica juncea* och *Centaurea jacea* f. *albiflora* från Ab. — Lyceist G. Marklund *Alchemilla glomerulans* från Ta, Jämsä. — Farmaceut W. Dahlström fascierad grankvist från Om, Kalajoki. — Brukslläkare E. Qvarnström en kvist af *Sorbus aucuparia* med blommor och frukt från Ab, Dalsbruk. — Stud. A. Lindgren monströst genomvuxen blomma af *Rosa pimpinellifolia*.

Mossamlingen har förkofrats genom gåfvor af följande personer: Fil. kand. A. L. Backman 438 exx. från Om. — Doktor V. F. Brotherus första centurien af Bryotheca Fennica. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 53 exx. från Ta, Hattula. — Stud. A. R. Ruoranen 16 exx. från Ab och Tb. — Fil. kand. H. Buch 6 arter från Sa, Ka och N, däribland *Pleuridium nitidum*, *Riccia Huebeneri* och *Physcomitrium sphæricum* från Ka. — Stud. Th. Grönblom 3 exx. från St, Birkkala.

Svampsamlingen har förökats genom följande gåfvor: Prof. P. A. Karsten 5 exx. från olika delar af landet. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 14 exx. från Ta, Hattula. — Stud. Th. Grönblom 12 exx. parasitsvampar från St, Birkkala. — Forstmästare K. O. Elfving *Exoascus Alni incani* från N, Sibbo. — Stud. P. Brofeldt *Rhizina undulata* Fr. från N, Tvärminne.

Lafsamlingen har erhållit ett särdeles stort bidrag, större än på många år. Främst står museet i tacksamhetsskuld till forstmästare G. Lång, som förärat 532 exx. från olika delar af landet. — Prof. Fr. Elfving 4 exx. från N, Esbo. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 6 exx. från Ta, Hattula. — Fröken M. Arvonen 4 exx. från Al.

Algsamlingen slutligen har ökats endast genom ett mindre antal gåfvor: Stud. I. Välikangas 34 hafsalger från N, Tvärminne. — Stud. K. Linkola 2 characeer från Sb. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 3 exx. från Ta, Hattula. — Stud. V. Kokko *Enteromorpha percursa* från N, Tvärminne.

Intendenten för de zoologiska samlingarna, docent A. Luther, uppläste följande

Årsredogörelse för de zoologiska samlingarna.

Liksom under föregående verksamhetsår har äfven nu vertebratsamlingens tillväxt varit jämförelsevis riklig. Af mammalier har material af 28 species eller varieteter inlämnats eller inköpts, nämligen

skinn	35 exx.
skallar	55 „
skelett	1 „
djur i sprit	38 „
horn	7 par
Summa	136 nummer.

Förteckningen är såtillvida icke korrekt, att i de fall, då hela djur stått museet till buds, icke endast skinnet, som här ensamt anförts, tagits till vara, utan jämväl skelettet eller delar däraf.

Fågel-samlingens tillökning omfattar 78 arter uti 237 konserverade exx. (skinn), 1 skelett och 2 exx. i sprit. — Af reptilier hafva inlämnats 4 arter i 6 exx., af fiskar 24 arter i 82 exx. samt dessutom några preparat af könsorgan, rom, tarminnehåll m. m.

Insektsamlingens ökning har varit:

Coleoptera	3,737 exx.
Hymenoptera	94 „
Diptera	1,371 „
Aphaniptera	1 prof
Aptera	3 „
Lepidoptera	518 exx.
Trichoptera	17 prof
Odonata	2 exx.
Ephemeridae	3 prof
Thysanoptera	80 „
Mallophaga	6 „
Diverse insekter	3 exx.
	5,835 exx. och prof.

Af myriopoder hafva inlämnats 56 prof, af arachnider 35, crustaceer 31, mollusker 343, bryozoer 1, *Vermes* 60 (*Hirudinea* 13, *Oligochaeta* 5, *Nematoda* 10, *Acanthocephala* 7, *Cestoda* 17, *Trematoda* 4, *Turbellaria* 4), *Porifera* 1, *Protozoa* 1 prof och slutligen 17 planktonprof.

För gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till följande personer: stud. K. Airaksinen, mag. A. L. Backman, forstm. N. Backman, forstm. Leo Björkman, stud. P. Brofeldt, vaktm. Brunberg, rektor E. J. Buddén, herr R. Cederhvarf, herr Sulo Eklund, mag. G. Ekman, stud. Tor Ekman, lyc. V. Ekman, forstm. A. Ekström, stud. C. L. v. Essen, dr. R. Fabritius, doc. H. Federley, stud. v. Fieandt, mag. C. W. Fontell, lyc. I. Forsius, med. kand. R. Forsius, stud. R. Frey, frk. E. Freyman, banktjänsteman N. Gram, stud. Th. Grönblom, disp. A. Haeggström, stud. T. Hintikka, rektor E. Hirvisalo, mag. K. Hänninen, stud. V. Jääskeläinen, herr T. Karttunen, herr E. Koponen, stud. V. Korvenkontio, elever A. och V. Levander, disp. J. Lillsunde, dr. H. Lindberg, dr. W. Lindman, stationsinsp. Arth. Lindqvist, dr. W. M. Linnaniemi, dr. A. Luther, stud. E. Merikallio, mag. Å. Nordström, mag. V. Ollila, stud. V. Pekkola, herr Paavo Pero, herr R. Petrell, aman. B. R. Poppius, stud. A. Pulkkinen, dr. E. Qvarnström, fil. kand. K. O. Reinilä, stud. F. W. Remmler, mag. A. R. Ruoranen, fiskeriinsp. J. Alb. Sandman, bankdir. W. Segercrantz, dr. A. Semenow-Tian-Schansky, herr H. Silen, prof. E. Sundvik, mag. E. W. Suomalainen, arkit. Stenius, rådmanskan I. Tigerstedt, stud. Helmi Vaarama, herr Eetu Vilska, stud. Y. Wuorentaus, stud. I. Välikangas, stud. A. Wegelius, äfvensom till direktionen för Högholmens djurgård.

Särskilda inköp hafva stud. V. Jääskeläinen, dr. W. M. Linnaniemi, stud. E. Merikallio och stud. A. Pulkkinen godhetsfullt förmedlat.

I detalj har samlingarnas tillväxt varit följande:

Mammalia. *Plecotus auritus* fr. Evois af mag. A. L. Backman. — *Vespertilio mystacinus* fr. Hattula, Pelkola, af stud. A. Wegelius. —

Talpa europaea 1 skinn och 2 skallar af mag. E. W. Suomalainen. — *Sorex vulgaris* 2 exx. och *S. pygmaeus* 9 exx. fr. Tvärminne Zool. station af dr. A. Luther. — *Lynx lynx* skalle fr. Petrosavodsk, Sagarvoojankylä, 2 d:o fr. Suojärvi ink. — *Mustela erminea* af mag. E. W. Suomalainen; 2 fullv. och 6 ungar fr. Janakkala ink.; 5 skallar fr. Suojärvi ink. — *Foetorius putorius* fr. Sortavala ink. genom dr. W. M. Linnaniemi; skinn + skalle fr. Kexholm af dr. G. W. Levander; skalle fr. Suojärvi ink. — *Martes abietum* skalle fr. Petrosavodsk, Sagarvoojankylä, ink. — *Lutra lutra* skallar fr. Povenets: 2 fr. Korpijärvi by, 1 fr. Pälväjärvi by, ink. — *Vulpes vulpes* 2 skinn (juv.) fr. Esbo ink.; 6 skallar fr. Janakkala, 1 d:o fr. Suojärvi o. 1 fr. Petrosavodsk ink. — *Ursus arctos* 1 hud fr. Suomussalmi ink.; 2 skallar o. 1 os penis fr. Salmis kronopark af forstm. N. Backman; 2 skallar fr. Petrosavodsk, Muijärvi by, 1 fr. Suojärvi ink. — *Phoca foetida* icke framfödd kut fr. Stor-Mjölö (30. XII. 09) ink.; 1 juv. fr. Porkkala ink. — *Ph. f.* var. *ladogensis* 5 exx. fr. Sortavala, ink. genom stud. V. Jääskeläinen; 1 skinn och skallar af 3 exx. fr. d:o af densamme. — *Ph. f.* var. *saïmensis* fr. Nyslott, ink. g:m stud. A. Pulkkinen. — *Halichoerus grypus* 2 kutar, klubbade på isen vid ön Sommer E om Hogland (^{22}/III 1910), gåfva af fiskeriinsp. J. A. Sandman. — *Sciurus vulgaris* fr. Turenki (inl. i sprit) ink.; 10 skallar fr. Suojärvi ink. — *Mus rattus* 6 exx. fr. Turenki ink. — *M. decumanus* fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — *M. musculus* 6 exx. fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *M. silvaticus* fr. Janakkala ink.; 3 exx. fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Hypudaeus glareolus* fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — *Agricola agrestis* 6 exx. fr. d:o af dens. — *Lepus timidus* 2 skinn (defekta) o. kranier fr. Ingå, Vestankvarn, af stud. v. Fieandt; 1 ex. (dödt i följd af *Cysticercus pisiformis* i lefver o. lungor) fr. Janakkala ink.; 3 skinn, däraf 2 med tillhörande skallar, fr. Borgnäs af stud. V. Pekkola; 6 skallar fr. Elimä af stud. F. Remmler; 3 skallar fr. Veckelaks af lyc. I. Forsius. — *Rangifer tarandus fennicus* 7 par horn fr. Ol ink.; skalle (utan horn) fr. Suojärvi Kaitajärvi 19. XII. 1909. — *Alces alces* ung kalf fr. Janakkala ink.; neonatus (i sprit) och skelett af ♀ fr. Högholmen. — *Capreolus capreolus* ♂ skjuten i Lappvik 14. XII. 1909 af dispon. John Lillsunde. — *Phocaena communis* fr. Ekenäs, Hästö-Busö, af kapt. John Falk (öfverlämnad åt anatom. inrättn.).

Aves. *Turdus iliacus* 2 ♂, *T. torquatus* ♂, *Erithacus suecica* 4 ♂, 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Ruticilla phoenicurus* fr. Janakkala ink; ung ♂ fr. Dalsbruk af dr. E. Qvarnström. — *Saxicola oenanthe* ♂ ♀ och *Phylloscopus borealis* ♂ fr. Le af E. W. S.[1]) — *Parus ater* 2 exx. fr. Ii o. Haukipudas af stud. E. Merikallio. — *P. cinctus* 2 ♂ fr. Le af E. W. S.; 1 ex. fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *P. borealis* fr. Ob af dens.

[1]) E. W. S. = mag. E. W. Suomalainen.

— *Otocorys alpestris* 3 ♂, 1 ♀, 1 juv., *Budytes flavus* ♂ ♀ och *B. fl.* v. *borealis* ♂ ♀ fr. Le af E. W. S. — *B. fl.* albin form fr. Yli-Kiiminki af fil. kand. K. O. Reinilä. — *Calcarius lapponicus* 2 ♂, 2 ♀, *Plectrophanes nivalis* ♂ ♀ och *Emberiza citrinella* fr. Le af E. W. S. — *Loxia bifasciata* ♀ fr. Högholmen; 1 ex. fr. Kalajoki af dr. W. Lindman. — *L. curvirostris* fr. Kalajoki af dens.; fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *Pyrrhula rubicilla* fr. Nurmijärvi med sjukliga hudhypertrofier vid näbbroten (spritlagd) af herr Paavo Pero. — *Acanthis linaria* 2 ♂, 1 ♀, 1 juv. fr. Le af E. W. S. — *Corvus cornix* 20 exx. fr. Vanaja ink. — *C. monedula* 5 exx. fr. Pojo kyrka af herr Sulo Eklund; ♂ fr. Dickursby af lyc. V. Ekman; 3 exx. fr. Vanaja ink. — *C. corax* fr. Vanaja ink. — *C. frugilegus* fr. Vanaja ink. — *Pica caudata* 4 exx. fr. Vanaja ink. — *Garrulus glandarius* fr. Haukipudas af stud. E. Merikallio; fr. Veckelaks af lyc. I. Forsius. — *Lanius excubitor* fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *Muscicapa atricapilla* fr. Turenki (21. V. 09) ink. — *Picus canus* fr. Esbo af stud. Tor Ekman.. — *Falco aesalon* 2 ♂, 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Tinnunculus tinnunculus* fr. Björneborg af herr Nils Gram; ♀ fr. Janakkala ink. — *Accipiter nisus* 2 ad., 1 juv., fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Astur palumbarius* 3 exx. fr. Janakkala ink.; ♀ fr. Sibbo, Estluotan, ink.; fr. Högholmen (i sprit). — *Pernis apivorus* fr. Borgå skärgård ink. — *Buteo vulgaris* 4 ad., 2 juv., fr. Janakkala & Vanaja ink; ♂ fr. Björneborg af herr Nils Gram. — *Archibuteo lagopus* ♀ fr. Le af E. W. S. — *Aquila chrysaëtos* ♀ fr. Ingå, Vestanqvarn, ink. — *Pandion haliaëtus* 2 exx. fr. Turenki ink.; fr. Hamnholmen, Gullkrona-fjärden, af dr. E. Qvarnström; fr. Bromarf, Rilax, ink. — *Asio otus* juv. fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Nyctea scandiaca* ♀ fr. Porkkala ink.; ♂ fr. Ingå ink.; ♀ fr. Ruovesi ink.: ♀ fr. Loppis ink.; fr. Högholmen (skelett). — *Surnia ulula* ♀ fr. Fredriksberg ink.; fr. Sibbo, Estluotan, ink. — *Nyctala tengmalmi* fr. Ob af stud. E. Merikallio; ♀ juv. fr. Fredriksberg ink. — *Columba palumbus* fr. Stor-Mjölö ink. — *Bonasia bonasia* färgvar. ink. i Uleåborg. — *Tetrao urogallus* ♂ fr. Ob Ii, Olhava, ink.; 3 ♂ (mörkfärgade) fr. Pomokoiro mellan Kittilä och Sodankylä af forstm. E. Björkman. — *T. tetrix* ♂ fr. Vanaja ink.; steril ♀ fr. Suvannonkylä i ryska Karelen ink. — *Lagopus lagopus* fr. Sodankylä ink.; färgvar. ink. genom stud. E. Merikallio; 7 ♂, 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *L. mutus* 4 ♂ fr. Le af E. W. S.; 4 exx. fr. Le, litto (vinterdräkt), af dens.; 2 ♀ fr. Rovaniemi ink.; 6 exx. fr. Enontekis ink. — *Perdix perdix* 3 exx. fr. Janakkala ink.; 9 exx. fr. Vanaja ink. — *Vanellus vanellus* fr. Inkeri af herr Koponen; ♂ fr. Dickursby af lyc. V. Ekman. — *Squatarola squatarola* 2 exx. fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *Eudromias morinellus* fr. d:o af dens.; 1 ♂, 4 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Aegialites hiaticula* 2 ♂ fr. Le af E. W. S. — *Arenaria interpres* 2 exx. fr. Haukipudas af stud. E. Merikallio. — *Phalaropus hyperboreus* 2 ♂ 2 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Tringa alpina* 2 exx. fr. Ob af stud. E. Merikallio; fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen. — *Tr. mari-*

tima fr. Märaskär af stud. F. Remmler. — *Tr. minuta* 2 exx. fr. Ob, Haukipudas, af stud. E. Merikallio. — *Tr. temminckii* 2 exx. fr. Ob, Haukipudas och Ii, af dens. — *Totanus fuscus* ♂, *T. littoreus* ♂ och *T. glareola* ♂ fr. Le af E. W. S. — *Machetes pugnax* 12 ♂ 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Gallinago gallinula* ♂ fr. Björneborgs landsförsaml. af herr Nils Gram genom mag. C. W. Fontell. — *Cygnus bewickii* fr. Äyräpäänjärvi (23. X. 09) af stationsinsp. Arth. Lindqvist. — *Anser bernicla* ♀ fr. Porkala (12. X. 09); ♂ fr. Borgå, Andersböle (24. X. 09), af vaktm. Brunberg. — *Dafila acuta* 2 ♂, *Mareca penelope* 4 ♂ och *Fuligula fuligula* ♂ ♀ fr. Le af E. W. S. — *Oidemia nigra* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Clangula glaucion* ♂ och *Harelda hiemalis* 3 ♂ fr. Le af E. W. S. — *Mergus merganser* ♂ fr. Luvia af herr Kurt Rosenlew genom mag. C. W. Fontell; fr. Björneborg af herr Petrell genom dens.; fr. Kotka af rektor E. Hirvisalo. — *Phalacrocorax carbo* fr. Hundörnsbådan (12. X. 09) ink.; fr. Sibbo, Estluotan (28. X. 09), ink.; fr. Stor-Mjölö (2. X. 09) ink.; fr. Björneborg, fastfrusen i isen vid staden (3. XII. 09), af herr Nils Gram g:m mag. C. W. Fontell. — *Larus canus* ♂ fr. Le af E. W. S. — *L. glaucus* juv. fr. Nuoramoinen af herr H. Silén; juv. fr. Sibbo ink.; juv. fr. Stor-Mjölö ink. — *Stercorarius parasiticus* fr. Östra Rönnskär ink.; fr. Le af E. W. S. — *Podiceps auritus* juv. fr. Porkala ink. — *Gavia arctica* fr. Kotka af rektor E. Hirvisalo; fr. Stor-Mjölö ink. — *Gavia* sp. fr. Le af E. W. S. — *G. lumme* fr. Räfsö af disp. A. Haeggström genom mag. C. W. Fontell.

Reptilia. *Pelias berus* fr. Bjärnå, Aisböle, af stud. P. Brofeldt; fr. Ob af stud. E. Merikallio; fr. Tohmajärvi af herr T. Karttunen (anlände förskämd, bortkastad). — *Tropidonotus natrix* och *Anguis fragilis* fr. Bjärnå, Aisböle, af stud. P. Brofeldt. — *Lacerta vivipara* fr. Ta, Nastola, af dr. A. Luther.

Pisces. *Perca fluviatilis* könsorgan och rom fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Lucioperca sandra* 7 exx. fr. Ladoga af dens. — *Cottus gobio* 4 exx. fr. Ladoga af dens.; fr. Ks, Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen. — *C. quadricornis* 20 exx. äfvensom könsorgan fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; några exx. fr. Saima af rektor E. J. Buddén. — *C. poecilopus* fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; fr. Saima af rektor E. J. Buddén. — *Gasterosteus aculeatus* 1 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *G. pungitius* fr. Ks, Suolijärvi och Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen. — *Gadus morrhua* skalle fr. H:fors af stud. P. Brofeldt. — *Lota vulgaris* 7 skallar fr. H:fors af dens.; fr. Ks, Suiminki, af mag. K. Hänninen; hermafroditiska könsorgan fr. Fredrikshamn af bankdir. W. Segercrantz. — *Rhombus maximus* skalle fr. H:fors af stud. P. Brofeldt. — *Pleuronectes flesus* d:o fr. H:fors af dens. — *Cobitis barbatula* fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Gobio fluviatilis* 2 exx. fr. d:o af dens. — *Phoxinus aphya* 1 prof fr. Ks, Kitkajärvi Kiitämö, af mag. K. Hänninen. — *Leuciscus*

grislagine 2 exx. fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Abramis ballerus* fr. Sortavala, Hympölänjärvi, af dens. — *Alburnus lucidus* 1 ex. fr. d:o af dens. — *Pelecus cultratus* fr. H:fors, Brändö, ink. — *Salmo alpinus* fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; fr. Ks, Nieriäisjärvi, af mag. K. Hänninen. — *Osmerus eperlanus* fr. Ks, Paanajärvi, af dens. — *Thymallus vulgaris* 3 exx. äfvensom tarminnehåll fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Coregonus lavaretus* (s. lat.) fr. Ks, Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen; 12 exx. (2 olika subsp.) fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *C. albula* 13 exx. (2 skilda former) fr. d:o af dens.; fr. Ks, Lentivuoma, Suolijärvi och Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen. — *Petromyzon fluviatilis* 8 exx. fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Insecta. *Coleoptera.* 3,500 exx. insamlade 1906 på Åland af stud. R. Frey. — *Scaphidium 4-maculatum* fr. Laukas af stud. Helmi Vaarama. — 230 spp. nya för norra Österbotten af stud. Y. Wuorentaus. — 4 spp. nya för södra Österbotten af mag. V. Ollila. — *Coccinella bipunctata* var. fr. H:fors af arkitekt Stenius. — *Plateumaris weisei* fr. Imatra af dr. A. Semenow-Tian-Schansky.

Hymenoptera. 1 prof myror fr. Nastola af dr. A. Luther. — 2 exx. tenthredinider fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — 58 exx. *Pompilidæ* et *Crabronidæ* fr. Kl, N, Om och Al af aman. B. Poppius. — 2 spp. *Cryptidæ* i 2 exx. fr. Hattula af stud. C. L. v. Essen. — 5 spp. *Gonotopus*, däraf 4 nn. spp., fr. skilda delar af området af prof. J. Sahlberg. — *Miscus campestris*, monströst ex., från Rantasalmi af stud. A. Pulkkinen. — *Ichneumon impressor* 2 exx. af stud. Th. Grönblom. — Stort getingbo fr. „Storholmen" af herr Eetu Vilska. — Pupphylsor af *Lasiocampa pini* och några på densamma lefvande parasitsteklar af dr. R. Fabritius.

Diptera. 2 spp. imagines äfvensom larver af *Eristalis* sp. af stud. A. Wegelius. — 121 exx. af med. kand. R. Forsius. — 126 exx. af mag. Å. Nordström. — 33 exx. fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — 1 ex. af stud. A. R. Ruoranen. — 1 ex. af frk. E. Freyman. — 236 exx. af stud. R. Frey. — 8 prof imagines och larver fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus. — 806 exx. fr. Al, N, Kl och Om af aman. B. Poppius. — 2 exx. af lyc. I. Forsius. — 17 exx. af stud. C. L. v. Essen. — 12 exx. af herr R. Cederhvarf. — 4 exx. af stud. V. Tolvanen. — 1 ex. af stud. A. Pulkkinen.

Aphaniptera. 1 prof fr. *Pteromys volans* fr. Hattula af stud. A. Wegelius.

Aptera. Echinophthirius phocæ fr. Saima-säl fr. Oravi af stud. A. Pulkkinen; 1 prof d:o fr. ung *Phoca foetida* fr. Stor-Mjölö vid H:fors af dr. A. Luther. — 1 prof pediculider fr. svin af stud. T. Hintikka.

Lepidoptera. 1 ex. fr. Muola af herr R. Cederhvarf. — *Parnassius apollo* från Tvärminne af lycc. A. och V. Levander. — 10 exx. lepidopt. fr. lk, Sb och N af herr R. Cederhvarf. — 395 exx. mac-

rolepidopt. fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — *Mesogona oxalina* fr. Ik, Valkjärvi, ny för faunan, och *Phalacropteryx graslinella*, ny för samlingen, fr. Sääksmäki af dr. H. Federley. — *Malacosoma castrensis* 2 exx. fr. Ekenäs af dr. R. Fabritius. — *Phalacropteryx graslinella* fr. Ekenäs af elev I. Forsius. — *Melitæa aurelia* och dess var. *norvegica* fr. Soanlaks, den senare ny för samlingen, af herr R. Cederhvarf. — 48 spp. *Microlepidoptera* i 100 exx. fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — *Colias nastes*, ny för faunan, i 2 exx. fr. Enontekis af mag. E. W. Suomalainen. — *Leucania obsoleta* fr. Jääskis, ny för prov., af stud. K. J. Walle. — *Pyrrhia umbra* fr. Birkala, ny för landet, af stud. Th. Grönblom.

Trichoptera. 17 prof larver och imagines fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Odonata. Aeschna cyanea 2 exx. fr. Karislojo af lyc. I. Forsius.

Ephemeridae. 3 prof imagines och larver fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Thysanoptera. 80 prof fr. Korso och H:fors af dr. W. M. Linnaniemi.

Mallophaga. 6 prof af stud. K. Airaksinen.

Dessutom 3 „insekter" fr. Kyrkslätt af prof. E. Sundvik.

Myriopoda. 56 prof fr. N, Sa och Sb af stud. I. Välikangas.

Arachnida. 2 prof fr. Oravi af stud. A. Pulkkinen. — 33 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Crustacea. 9 prof *Mysidae* fr. Tvärminne af stud. A. Pulkkinen. — 7 spp. *Copepoda paras.* i 10 prof, däribland *Lernaeopoda alpina*, ny för faunan, 6 prof gammarider, 1 prof isopoder, alla fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 5 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Mollusca. *Planorbis corneus* fr. Ik, Kyyrölä, af herr R. Cederhvarf. — 7 prof *Pupa*-arter och *Clausilia bidentata* af stud. V. A. Korvenkontio. — Ett 20-tal land- och sötvattenmoll. fr. Savolaks af stud. A. Pulkkinen. — 1 prof landmoll. samt *Planorbis umbilicatus* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — 29 prof landmoll. fr. Ta, Nastola, af dr. A. Luther. — Framlidne rådman K. Tigerstedts mollusksamling, omfattande c. 130 prof, af fru rådmanskan I. Tigerstedt. — 3 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 151 prof fr. Ok, Suomussalmi och Hyrynsalmi, af prep. O. Sorsakoski.

Bryozoa. *Cristatella mucedo* fr. Lkem, Kuolajärvi Vuosijärvi, af dr. H. Lindberg.

Vermes. *Hirudinea.* 3 prof tillh. 1 sp. fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 10 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Oligochæta. 1 prof fr. Orivesi, Haukivesi, af stud. A. Pulkkinen. — 4 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Nematoda. 1 prof ur lungan af *Rana temporaria* fr. Zootom. inst. af dr. H. Federley. — 8 prof fiskparasiter tillh. lika många spp. fr.

Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 1 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Acanthocephala. 7 prof fr. Ladoga-fiskar tillh. 6 spp. af stud. V. Jääskeläinen.

Cestoda. 16 prof fr. Ladoga tillh. 14 spp. af stud. V. Jääskeläinen. — 1 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Trematoda. Distomum tereticolle af stud. T. Hintikka. — 3 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Turbellaria. Planarier: 1 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; 3 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Porifera. 1 spongillid fr. Orivesi, Haukivesi, af stud. A. Pulkkinen.

Protozoa. Myxosporidier, 1 prof ur fisk fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Plankton. 12 prof fr. Orivesi, Haukivesi, af stud. A. Pulkkinen. — 1 prof fr. Nastola, Ruuhijärvi, af dr. A. Luther. — 4 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Med afseende å samlingarnas begagnande och bearbetning under det gångna året är följande att nämna. Tvenne skallar af vildren hafva ånyo varit sända till prof. E. Lönnberg i Stockholm, hvilken vid jämförelse med skandinaviska vildrenskallar från fjälltrakter kommit till det resultat, att den finska skogsrenen bör betraktas såsom en skild underart, *Rangifer tarandus * fennicus* Lönnberg. Museets material af *Cottus quadricornis* från hafvet och insjöarna har granskats af mag. E. W. Suomalainen.

A entomologiska museet har arbetet varit mest intensivt med afseende å diptererna, af hvilka prof. C. Lundström undersökt *Chironomidae* och *Mycetophilidae*, medan stud. R. Frey fortsatt uppställandet af *Brachycera*. Med studier rörande *Hymenoptera* hafva mag. Å. Nordström (*Pompilidae*), stud. C. L. v. Essen (*Ichneumonidae*) och prof. J. Sahlberg (släktet *Gonotopus*) varit sysselsatta. Doktor Alfred Poppius har bearbetat finska *Microlepidoptera*, doktor W. M. Linnaniemi *Collembola*. Museets obestämda psyllider äfvensom allt material af sl. *Psylla* har i och för granskning sändts till doktor K. Sûlc i Ostrowa. Med studium af *Mallophaga* har stud. K. Airaksinen fortsättningsvis varit sysselsatt.

Bland crustaceerna hafva mysiderna bestämts och uppställts af stud. A. Pulkkinen, en del parasitcopepoder hafva bestämts af mag. Pehr Gadd, hvarjämte största delen af det till sl. *Ergasilus* hörande materialet i och för närmare studium på anhållan sändts till prof. H. Wallengren i Lund.

Större delen nytillkommet material af mollusker har bestämts och inordnats af doktor A. Luther.

Af *Vermes* hafva en del i fiskar lefvande cestoder och acanthocephaler bestämts af stud. V. Jääskeläinen. Några kritiska former af sl. *Echinorhynchus* granskas f. n. af prof. Max Lühe i Königsberg.

Bibliotekarien, doktor Enzio Reuter, föredrog följande

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under verksamhetsåret 1909—1910 har Sällskapets bibliotek vunnit tillökning med inalles 935 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	397
Zoologi	239
Botanik	115
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	39
Geografi, hydrografi	21
Geologi, mineralogi, paleontologi	9
Antropologi, etnografi	1
Fysik, kemi, farmaci, medicin	53
Matematik, astronomi, meteorologi	23
Diverse	38
Summa	935

Det antal lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, med hvilka Sällskapet underhåller regelbundet skriftutbyte, uppgår till 327, af hvilka följande åtta under året tillkommit:

La Société Zoologique de Genève;
Svenska Botaniska Föreningen, Stockholm;
Wiener botanische Tauschanstalt, Wien;
Die Redaktion der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, Berlin;
Pomona College, Claremont, Calif., U. S. A.;
Société des naturalistes, Jaroslawl;
Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord;
Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens, Archangelsk.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet vidare i tacksamhetsskuld till The John Crerar Library, Chicago; Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Bestyrelsen for Universitetets zoologiske Museum, Köbenhavn; Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenbourg; Finska Landtbruksstyrelsen; äfvensom till herrar M. Brenner, H. Hasselgren, N. M. Knipowitsch, Felix F. Outes, B. Oshanin, Yngve Sjöstedt och E. Warming.

Vid härpå statutenligt företagna val af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till
ordförande professor J. A. Palmén,
viceordförande professor Fr. Elfving,
sekreterare docent Harry Federley,
skattmästare doktor V. F. Brotherus.

I skrifvelse till Sällskapet hade professor O. M. Reuter, som var i tur att från bestyrelsen afgå, på grund af hälsoskäl afsagt sig återval, och invaldes i hans ställe doktor Enzio Reuter.

Till suppleanter i bestyrelsen valdes docenter A. Luther och A. J. Siltala.

Till revisorer återvaldes lektor O. Alcenius och rektor M. Brenner samt till revisorssuppleant doktor Alfred Poppius.

Till inhemsk medlem i Sällskapet invaldes kommunalläkaren i Bjärnå, doktor C. G. Bremer (föreslagen af doktor Enzio Reuter).

Hälsningstelegram hade till Sällskapets årsmöte anländt från rektor Axel Arrhenius, Kristinehamn, Sverige.

Doktor Harald Lindberg meddelade, att han förberedde utgifvandet af en ny upplaga af Herbarium Musei Fennici, och uppmanade Sällskapets medlemmar att insamla uppgifter och insända herbarieexemplar för utfyllandet af de ännu talrika luckorna i kännedomen om våra kärlväxters utbredning. Till hugade exkurrenters förfogande ställdes ett antal exemplar af nämnda publikation af år 1889.

Docent A. Luther anhöll om att Sällskapet, som för det gångna verksamhetsåret beviljat ett anslag af 500 mark för inköp af sällsynta och utdöende däggdjursformer i vårt land, hvilket anslag dock icke tagits i anspråk, för nästa år ville prolongera detsamma, hvilken anhållan af Sällskapet bifölls.

Doktor Odo Sundvik meddelade, att han af apotekare Dahlin i Jaakkima fått emottaga några insektlarver, hvilka tillvaratagits i faeces af en kvinna. Larverna hade enligt bestämning af docent K. M. Levander befunnits tillhöra en *Eristalis*-art, sannolikt *E. tenax*.

I anledning af detta meddelande anförde doktorerna K. M. Levander och E. Reuter särskilda fall, i hvilka larver af *Eristalis*-, *Aricia*- och *Musca*-arter iakttagits i mänskliga uttömningar. Äfven i vårt land hade af professor T. Laitinen ett sådant fall observerats.

Docent K. M. Levander redogjorde i ett längre andragande för de olika utbredningsförhållandena af några *Anuraea*- och *Synchaeta*-arter i Östersjöbäckenet. De olika arternas utbredning demonstrerades å kartor. En närmare redogörelse för frågan lämnas i den internationella hafsforskningens Bulletin trimestriel, som utkommer i Köpenhamn.

Till publikation anmäldes följande, af forstmästare Justus Montell författade uppsats:

Några anmärkningsvärda kärlväxter från Muonio och Enontekis.

I afsikt att komplettera tidigare uppgifter från Muonio och Enontekis har jag sammanställt efterföljande förteckning, hvilken visserligen icke innehåller någon för landet ny art, men måhända likväl är af något intresse.

De med + betecknade formerna äro icke upptagna för Lkem (Lk), de med ⁜ betecknade icke angifna för Le i Herbarium Musei Fennici, editio secunda, 1889.

⁜ *Onoclea struthiopteris* (L.) Hoffm. — Förekommer ymnigt vid en bäck några km norr om Enontekis kyrkby.

Woodsia **alpina* (Bolt.). — Af mig observerad endast på en klippa vid Pyhäjoki vid foten af Pallastunturi.

Hierochloa alpina (Lilj.) R. & Sch. — Le: Vanhamarkkina vid Maunu.

⁜ *Agrostis canina* L. — En smalbladig form å strandbrant mellan Karesuando och Maunu.

Trisetum agrostideum (Laest.) Fr. — Förekommer ymnigt på sin gamla lokal vid Maunu i Le.

\+ ⁜ *Aera caespitosa* L. *β aurea* Wimm. & Grab. — Här och hvar på ängar vid Muonio älf såväl i Muonio som i Enontekis.

⁜ *Melica nutans* L. — Le: bäckstrand vid Vähäniva skogvaktaretorp.

\+ *Poa annua* L. var. *supina* (Schrad.). — Här och där på skogsstigar etc., helst på lerhaltig mark. t. ex. Muonio Ylikylä, Nulusjärvi.

\+ ⁜ *P. pratensis* L. f. *humilis* Ehrh. — Flerstädes på torra backar och fjällmark.

\+ ⁜ *P. nemoralis* L. var. *montana* Gaud. — Observerad på flera ställen, t. ex. Muonio, Visanto fors; Enontekis, Kotavuopio.

\+ ⁜ *Festuca ovina* L. var. *supina* (Schur.). — Allmän i fjällen, t. ex. Pallastunturi, Ounastunturi, samt på torra backar iEnontekis.

+ ⚹ *F. rubra* L. f. *arenaria* (Osb.). — En form, som fullkomligt öfverensstämmer med beskrifningen på f. *arenaria* (Osb.), förekommer flerstädes på sandiga flodstränder.

+ ⚹ *Triticum caninum* L. f. *glaucescens* Lge. — Le: Kotavuopio, Maunu i stora frodiga exx.

T. violaceum Horn. — På en holme i Muonio älf vid Ylimuonio har jag funnit en form, som står midt emellan denna och föregående art.

Eriophorum callitrix Cham. — Observerad endast vid Ylimuonio by.

+ *E. intercedens* Lindb. fil. — Iakttagen t. ex. vid Ylimuonio, Kyrö och Peltovuoma.

⚹ *Carex heleonastes* Ehrh. — Le: myr mellan Kotavuopio och Kalkki. Lk: flerstädes.

+ *C. aquatilis* Wbg × *rigida* Good. — Lk: flodstrand mellan Sonkamuotka och Saivomuotka i södra Enontekis.

C. rigida Good. — Ett otal olika former såväl i fjällen som å flodstränder.

⚹ *C. Buxbaumii* Wg var. *subrigida* Neum. — Denna lågväxta, smalbladiga, med svarta ♀-fjäll försedda form förekommer ymnigt vid Maunu i Le.

C. alpina Sw. — Observerad endast på Pallastunturi.

C. laxa Wg. — Lk: Nulusjärvi i Muonio. Le: Kotavuopio (ymnig), Suonttajärvi.

+ *Juncus arcticus* Wlld. × *filiformis* L. (*J. Montellii* Vierh.). — Lk: tämligen ymnig på sandig flodstrand nära Palojoensuu i södra Enontekis.

+ *J. biglumis* L. — Mycket ymnig på lerjord vid Ylimuonio och Muonio kyrkby. Allmän i Le.

⚹ *J. alpinus* Vill. f. *uni-biceps* (Laest.). — Ymnig vid Kotavuopio m. fl. ställen i Le.

+ *Luzula Wahlenbergii* Rupr. — Fullt typiska exx. har jag ej här sett af denna art, men däremot former, som bilda öfvergångar till *L. parviflora* (Ehrh.) Desv. Lk: Pallastunturi. Le: Leppäjärvi.

L. arcuata (Wg) Sw. — Sedd endast på Ounastunturi.

+ *Betula nana* L. × *verrucosa* Ehrh. — Lk: Muonio nära Eskelinen gästgifveri.

+ *Salix lanata* L. — En omkr. metershög ♂-buske och tvenne ♀-buskar finnas i ett stort videsnår i Muonio kyrkby.

S. herbacea L. — Förekommer, förutom i fjällen, på backar i Ylimuonio by.

+ *S. caprea* L. × *lapponum* L. — Ett omkr. 3 à 4 meter högt träd vid foten af Pallastunturi nära Keräsjärvi.

+ *S. glauca* L. × *nigricans* Sm. — En stor buske i samma videsnår i Muonio kyrkby som *S. lanata*.

Urtica urens L. — Le: ymnig vid Vanhamarkkina (c. 68° 35′). Lk: sällsynt i Muonio kyrkby.

+ *U. dioeca* L. f. *holosericea* Fr. — Lk: Sällsynt vid skogsbäckar, t. ex. nära Äkäsjärvi i södra Muonio.

⁜ *Rumex arifolius* All. — Le: Fjällsluttning vid Lätäseno, ofvan Isokurkio.

+ ⁜ *R. acetosella* L. f. *integrifolia* Wallr. — Lk: Enontekis kyrkby. Le: Vähäniva, Vanhamarkkina.

⁜ *Stellaria longifolia* Mühl. — Le: ymnig på äng vid Kotavuopio. Lk: flerstädes.

St. alpestris Hartm. × *longifolia* Mühl. — Ymnig flerstädes såväl i Muonio som Enontekis.

+ *Cerastium trigynum* Vill. — Lk: Ylimuonio, stranden af Visanto fors; Palojoensuu i s. Enontekis. Le: flerstädes.

+ ⁜ *C. vulgare* Hartm. f. *glandulosa* Boenn. — Lk: ymnig på fuktig äng och i skog vid Nulusjärvi m. fl. st. i Muonio. Le: myrlagg vid Kotavuopio.

+ *Nuphar luteum* (L.) Sm. v. *minus* Celak. — Lk: Muonio Utkujärvi.

N. luteum (L.) Sm. × *pumilum* (Timm.) Sm. — Lk: Muonio Utkujärvi m. fl.

N. pumilum (Timm.) Sm. — Lk: Muonio Utkujärvi m. fl.

+ *Nymphaea candida* Presl. — Blommande endast i ett litet träsk vid Kajanki gård i Muonio.

+ ⚹ *Caltha palustris* L. *β. procumbens* Beck. — Lk: Ounastunturi. Le: Kalkki källa nära Karesuando (synnerligen vacker).

Batrachium peltatum (Schr.). Gel. f. *truncatum* (Koch) Gel. — Lk: Muonio kyrkby i Jerisjoki, Ylikylä i Muonio älf.

f. *submersum* Bab. — Lk: Muonio älf flerstädes.

* *suecicum* Gel. — Lk: Utkujärvi. Le: Maunu.

⚹ *Ranunculus lapponicus* L. — Lk: Ylimuonio (ymnig), Jerisjärvi, Sieppi. Le: Suonttajärvi, bäckstrand.

+ ⚹ *R. auricomus* L. * *sibiricus* (Glehn). — Lk: Muonio kyrkby, äng vid Niemi gård; Ounasjärvis södra strand (mycket ymnig); Enontekis kyrkby (gröfre form med flere stjälkar från samma rot). Le: Maunu.

+ *R. acer* L. f. *pumilus* Wg. — Lk: Ylimuonio, på lera.

+ *f. nothus* Laest. — Lk: Ounastunturi.

+ *R. repens* L. f. *elatior* Clav. — Lk: Ylimuonio.

Erysimum cheiranthoides L. — Lk: Muonio kyrkby.

⚹ *Draba incana* L. v. *gracilis* (Led.). — Le: Maunu.

+ *Rhodiola rosea* L. — Lk: rätt ymnig vid flera forsar i Muonio älf, t. ex. Muonio fors, Visanto fors m. fl. Le: vid alla forsar.

Chrysosplenium tetrandrum (Lund) Th. Fr. — Sällsynt i Muonio, t. ex. Ylimuonio, Kätkesuanto; allmännare i Enontekis, t. ex. Kalkki, Vanhamarkkina, Kelottijärvi.

Dryas octopetala L. — Lk: Sällsynt på Ounastunturi.

Sibbaldia procumbens L. — Förekommer såväl i fjällen som nere på låglandet, t. ex. Ylimuonio, Muonio kyrkby.

+ ⚹ *Alchemilla glomerulans* Bus. — Den enda observerade arten af detta släkte. Tämligen sällsynt i Muonio, något allmännare i Enontekis.

+ ⚹ *Sorbus glabrata* Hedl. — Lk: Ounastunturi. Le: allmän.

+ *Geum rivale* L. — Lk: mycket sällsynt, observerad blott vid Tepastojoki i norra Kittilä.

+ ⚹ *Rubus arcticus* L. × *saxatilis* L. f. *subarcticus* Neum. — Flerstädes såväl i Muonio som Enontekis.

+ ⚹ f. *medius* Neum. — Lk: holme i Muonio älf vid Ylimuonio. Le: nära Leppäjärvi, Vähäniva m. fl.

⁜ f. *subsaxatilis* Neum. — Sällsynt. Le: flodstrand mellan Vähäniva och Kuttainen.

⁜ *Astragalus alpinus* L. f. *albiflora*. — Le: nära Vähäniva.

+ *Lathyrus pratensis* L. — Lk: Muonio, Joensuu gård.

Geranium silvaticum L. — Förekommer allmänt med hvita, rödstrimmiga blommor. Med fullkomligt hvita blommor har jag sett den i en bäckdal mellan Enontekis kyrkby och Leppäjärvi.

+ *Viola biflora* L. — Lk: Ylimuonio sparsamt vid Visanto fors, ymnig vid Kätkesuanto och Palojoensuu. Le: ymnig vid flodstränder.

Viola epipsila Led. × *palustris* L. — Lk: Ylimuonio.

Epilobium alsinifolium Vill. × *palustre* L. v. *lapponicum* Hausskn. — Lk: Ylimuonio, liten bäck som utfaller i Visanto fors.

Epilobium anagallidifolium Lam. — Lk. Pallastunturi.

+ *E. davuricum* Fisch. — Lk: Ylimuonio i fuktig granskog; Nulusjärvi, myrlagg; Kittilä Tepastojoki. Le: Suonttajärvi; mellan Vähäniva och Kuttainen m. fl. ställen.

Carum carvi L. — Lk: Sällsynt vid Ylimuonio.

+ ⁜ *Trientalis europaea* L. f. *rosea* Neum. — Ej sällsynt.

Gentiana nivalis L. — Lk: ett enda ex. funnet på stranden af Visanto fors vid Ylimuonio. Le: Vähäniva.

+ *Galeopsis bifida* Boenn. f. *rosea* Neum. — Lk: Muonio kyrkby ymnig, Ylimuonio ymnig.

+ *f. sulfurescens* Neum. — Mindre ymnig än föregående.

+ *Euphrasia tenuis* Brenn. — Lk: sällsynt i Muonio kyrkby, allmännare i socknens södra del.

+ ⁜ *E. latifolia* Pursh. — Allmän i såväl Muonio som Enontekis.

⁜ *Linnaea borealis* L. v. *sulfurescens* Jungn. — Le: Maunu.

⁜ *Campanula rotundifolia* L. v. *lapponica* Wit. — Le: Kelottijärvi. En öfvergångsform till denna finnes i Muonio kyrkby.

+ *Erigeron *politus* Fr. — Lk: ymnig på ett par backar i Muonio kyrkby och på en holme vid Ylimuonio.

+ ⁜ *Achillea millefolium* L. v. *sudetica* Opiz. — Här och där på ängar.

+ *Chrysanthemum leucanthemum* L. — Sällsynt. Lk: Ylimuonio.

⁜ *Matricaria inodora* L. — Le: Maunu, gårdsplan.

+ *M. discoidea* DC. — Har de senaste åren infunnit sig i Muonio kyrkby.

Taraxaca och *Hieracia* upptagas icke i denna förteckning, emedan de af mig funna formerna redan tidigare blifvit anmälda, *Taraxaca* af rektor M. Brenner och *Hieracia* af professor J. P. Norrlin.

Fil. kand. Ernst Häyrén meddelade följande:

Über den Saprophytismus einiger Enteromorpha-Formen.

An den äusseren und äussersten Skäreninseln in Süd- und Südwest-Finland ist die Algenvegetation der oberen Litoralregion (im Sinne Reinkes) der Felsen und Steine durch *Cladophora*-Arten, *Pylaiella litoralis, Gobia baltica, Chorda filum* und, besonders an der Wasserlinie, *Calothrix scopulorum* charakterisiert. Daneben treten u. a. auch *Enteromorpha*-Formen spärlich bis ziemlich reichlich auf.

In dem Hafengebiet von Helsingfors findet man anstatt jener typischen Algenvegetation eine besonders im Spätsommer und im Herbste schön entwickelte, dichte, hübsch grüne Algenmatte, die fast ausschliesslich aus *Enteromorpha intestinalis* (L.) Link, E. *flexuosa* (Wulf) J. G. Ag. und *E. crinita* (Roth) J. G. Ag. zusammengesetzt ist. Diese *Enteromorpha*-Vegetation erstreckt sich ungefähr vom Niveau des mittleren Wasserstandes bis zu einer Tiefe von 2—3,5 dm unter demselben. Während des niedrigen Wasserstandes, der im Finnischen Meerbusen im September und Oktober oft eintritt, wird sie zum grossen Teil blossgelegt und zieht dann als grüner Rand dicht oberhalb der Wasserlinie hin, dem Wanderer ein charakteristisches Bild darbietend.

Diese frappante Erscheinung scheint nur durch die von den Abwässern der Stadt bedingte Verunreinigung des Mee-

reswassers hervorgerufen zu sein. Bergman (S. 8) berechnet die Menge der bei Helsingfors in einem Jahre zugeführten, gelösten und emulgierten organischen Substanzen auf etwa eine Million kg, und dazu kommen noch die suspendierten organischen Substanzen, die wenigstens etwa 480,000 kg im Jahr betragen. Die meisten Meeresalgen scheinen nun diese starke Verunreinigung nicht ertragen zu können, sie sterben oder werden von den *Enteromorpha*-Formen verdrängt. Diese gehören offenbar in die Kategorie der fakultativen Halbsaprophyten.

Als Beleg für die Saprophytennatur der genannten *Enteromorpha*-Formen sei auch erwähnt, dass im Winter 1908—1909 in einer Kultur von *E. flexuosa* und *E. crinita* die ausgeschlüpften Schwärmer im Glasgefäss sich an die faulenden Teile der Mutteralgen zur Ruhe setzten, dort keimten und zu kurzen Fäden auswuchsen. Ferner, dass in den äusseren Skären an Landungs- und Fischreinigungsplätzen, wo dem Wasser durch den Verkehr und besonders durch das Reinigen der Fische bedeutende Mengen von organischen Substanzen beigemischt werden, *Enteromorpha*-Formen, u. a. *E. clathrata* (Roth) J. G. Ag., häufig zu finden sind, während auf nahegelegenen, wenig besuchten Plätzen, wo also der Salzgehalt etc. derselbe ist, keine, oder nur eine relativ spärliche, *Enteromorpha*-Vegetation beobachtet wird. Dies habe ich an mehreren Stellen in dem Skärgård von Ekenäs, Nylandia, und in der Gegend von Björneborg, im Bottnischen Meerbusen, gefunden, und Herr Professor Fr. Elfving teilt mir ähnliches aus Utö, Regio aboënsis, mit.

Durch Reichtum an organischen Stoffen dürfte auch eine andere von den *Enteromorpha*-Formen, besonders von *E. intestinalis,* bevorzugte Lokalität gekennzeichnet sein, nämlich die Salz- und Brackwassertümpel, die in den Vertiefungen des Felsgrundes der äussersten Meeresfelsen und Skäreninseln reichlich zu finden sind. In diese Tümpel werden losgerissene Algenteile von den Wellen hineingeschleudert, sowie auch Flechtenteile und dergl. vom Winde hinzugeweht, und in dem stagnierenden, von der Sonne an hellen

Tagen beträchtlich ervärmten Wasser erleiden die Pflanzenreste eine allmählige Zersetzung. In der Litteratur liegen reichliche Angaben über das Vorkommen der *Enteromorpha*-Formen in maritimen Felsentümpeln vor, und dürfte dieses Vorkommen als für die temperierten Meere überhaupt, der nördlichen wie der südlichen Hemisfäre, charakteristisch zu bezeichnen sein.

Von einigen Verfassern werden als Faktoren, die das Vorkommen der *Enteromorpha*-Vegetation in den Felsentümpeln bedingen würden, die oft geringe und variable Salinität des Wassers und die beträchtlichen Temperaturschwankungen hervorgehoben. Wenn auch diese Faktoren als mitwirkend zu bezeichnen sind und speziell das Gedeihen anderer Arten erschweren oder unmöglich machen, wodurch wieder die *Enteromorpha*-Formen begünstigt werden, scheint es mir, nach den oben mitgeteilten Beobachtungen über das Auftreten der *Enteromorpha*-Formen in Finland zu urteilen, dass die dem Wasser beigemischten organischen Zersetzungsprodukte von wenigstens ebenso grosser Bedeutung sind. Das unreine Wasser der Felsentümpel wird auch von Börgesen erwähnt (S. 736—737).

Kolkwitz und Marsson geben eine Übersicht der pflanzlichen s. g. Saprobien des Süsswassers, die nach dem Grad der Verunreinigung in Polysaprobien, starke und schwache Mesosaprobien und Oligosaprobien gruppiert werden. Im Brack- und Salzwasser spielen nun die *Enteromorpha*-Formen unter den Saprobien eine wichtige Rolle. Von den oben erwähnten Arten sind *Enteromorpha clathrata* und mehrere Formen von *E. intestinalis* als oligosaprob zu bezeichnen, während einige *E. intestinalis*-Formen, *E. flexuosa* und *E. crinita* vorwiegend schwach mesosaprob sind.

Im Hafengebiet der Stadt Helsingfors findet man die verschiedenen Stufen von der polysaproben Zone bis zum reinen Wasser entwickelt. Am meisten verunreinigt ist die Tölö-Bucht, wo die polysaprobe Zone an der Kloakenmündung unterhalb des Wirtshauses von Kaisaniemi wenigstens zeitweise ausgebildet ist; hier wurden nach Bergman (S. 28)

im Juli 1908 *Beggiatoa*-Arten, grosse Spirillen und andere Bakterien in ausserordentlich reichlicher Menge beobachtet. Die Mehrzahl der in der Nähe der Kloakenmündungen gelegenen Gebiete sind als stark mesosaprob zu bezeichnen, wie die von Klingstedt und von Bergman (S. 28) mitgeteilten Funde von *Oscillatoria tenuis* Ag., *Osc. amphibia* Ag., *Osc. chlorina* Kütz., *Osc. chalybaea* Mertens, *Spirulina Nordstedtii* Gom. und *Phormidium autumnale* (Ag.) Gom. angeben. Der grössere Teil der Bucht und vor allem ihre äussere Partie ist durch *Oscillatoria Agardhii* Gom. und *Anabaena spiroides* Kleb. gekennzeichnet, die in ungeheuren Massen periodisch auftreten und das Wasser grün färben (Levander). Diese beiden Arten werden von Kolkwitz und Marsson als oligosaprob angeführt, in einer späteren Arbeit aber (1909) hebt Kolkwitz hervor, dass bei sehr üppiger Entwickelung *Osc. Agardhii* zu den schwach mesosaproben Organismen zu rechnen ist. Da dieses wohl auch mit *Anabaena spiroides* der Fall ist, wäre also der grösste Teil der Tölö-Bucht zur schwach mesosaproben Zone zu führen. Daneben ist noch zu bemerken, dass nach Bergman (S. 39) der Kaliumpermanganatverbrauch im Jahre 1908 10—25 mg pro Liter höher als im Jahre 1904 war, das heisst die Bucht wird, wenn nicht Reinigungsarbeiten vorgenommen werden, immer stärker verunreinigt.

Ausserhalb der Tölö-Bucht ist der Salzgehalt grösser, und hier treten nun die mesosaproben *Enteromorpha*-Formen als Kundgeber des Schmutzwassers auf. [1])

Verzeichnis der zitierten Litteratur.

Bergman, G. K. Studier öfver inverkan af Helsingfors affallsvatten på vattnen kring staden sommaren 1908. Hälsovårds-

[1]) Während der Korrektur wurde ich auf einen Aufsatz von Adolf Steuer aufmerksam, wo der Verf. erwähnt (S. 13—14), dass auch im Hafen von Triest eine *Enteromorpha*-Form diejenige Alge ist, welche als letzte Besiedlerin oft sehr nahe der Ausmündung der Kloaken auftritt, und dass sie also auf verschmutztes Wasser schliessen lässt, namentlich wenn sie in dichten Beständen vorkommt.

nämndens i Helsingfors årsberättelse för år 1907, Helsingfors 1908.
Börgesen, F. The Algae-Vegetation of the Færöese Coasts with remarks on the Phyto-Geography. Botany of the Færöes, Vol. III, 1905—1908.
Klingstedt, F. W. Beiträge zur Kenntnis der Oscillatoriaceen Finlands. Meddel. Soc. Fauna et Flora Fenn. 33, 1907, S. 113—117.
Kolkwitz, R. Über die Planktonproduktion der Gewässer, erläutert an Oscillatoria Agardhii Gom. Landwirtschaftl. Jahrbrücher, Ergänzungsb. V, 1909, S. 449—472. (Nach Referat in Hedwigia.)
Kolkwitz, R. und Marsson, M. Ökologie der pflanzlichen Saprobien. Berichte der Deutsch. Bot. Ges , Band 26 a, Heft 7, 1908, S. 505—519.
Levander, K. M. Muutamia havaintoja Töölönlahden veden „viheriöimisestä.“ Luonnon Ystävä 12, 1908, S. 114—118.
Steuer, Adolf. Veränderungen der nordadriatischen Flora und Fauna während der letzten Dezennien. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, Band III, Heft 1 u. 2, Mai 1910, S. 6—16.

Lektor Hj. Schulman förevisade tvenne subfossila horn af vildren samt föredrog därvid om

Vildrenens utbredning i Finland.

Det mindre af de förevisade hornen, som jag fått af forstmästaren baron G. Wrede och härmed öfverlämnar till Sällskapets samlingar, har blifvit funnet nära Watajalampi i Parkano socken af Åbo och Björneborgs län, ej långt från gränsen mot Kuru kapell af Tavastehus län.

Det större hornet, som tillhör naturvetenskapliga föreningen i Tammerfors, blef funnet af järnvägstjänstemannen E. W. Lindbohm den 8 sept. 1896 i en skogsmark, belägen ungefär 18 kilometer väster om Tammerfors inom Birkkala socken af Tavastehus län. Platsen var ett högt berg på Einola gårds af Korvola by mark. Hornet låg delvis inbäddadt i mossa.

Uppmuntrad af dessa tvenne bevis på vildrenens forntida förekomst inom jämförelsevis sydliga och västliga delar af vårt land, har jag skriftligen frågat personer, som vistats i mellersta Finlands skogsbygder, huruvida de kände till dylika fynd och fått följande jakande svar.

Lektor R. Hammarström skrifver: „då jag sommaren 1896 vistades uti Ätsäri socken, besökte jag ett torp, beläget öster om Ätsärinjärvi invid Alanen-Kolulampi. Där såg jag ett renhorn, funnet någonstädes i närheten. Ägaren till detsamma var icke hemma, hvarför jag icke kunde få köpa det.“ Öfverforstmästaren i Wasa läns inspektionsdistrikt O. Timgren meddelar, att „hälften af ett vildrenshorn påträffades år 1902 å en mo i närheten af Koirajärvi sjö i Kivijärvi socken, nära rån till Perho, och år 1908 bitar af horn i förmultnande tillstånd på en annan mo i samma trakt. År 1906 hittades åter horn af vildren inom Pylkönmäki församling nära Pahkamäki kronotorp mellan Saarinenjärvi sjö och Lehtomäki hemman af Kukko by“.

I detta sammanhang bör påpekas önskvärdheten af att hornet från Alanen-Kolulampi torp i Ätsäri skulle införlifvas med universitetets samlingar. Det står nämligen måhända ännu att fås på stället, att döma af redan anförda citat ur lektor R. Hammarströms bref.

Men icke allenast kroppsdelar af vildren förtjäna tillvaratagas. Äfven inom folktraditionen bevarade minnen om vildrenen borde uppteckna för att tjäna som material för belysande af frågan huru hastigt renen på olika orter af vårt land vikit för den påträngande odlingen och dragit sig till allt ogästvänligare trakter.

Enligt muntlig uppgift af forstmästaren baron G. Wrede hade under det svåra nödår, som inföll under stora ofreden, vildren visat sig inom Karvia socken af Abo län. Flere djur hade då blifvit fällda af befolkningen, som härigenom fick en synnerligen välkommen hjälp i sin kamp mot den hotande hungersnöden. Och öfverforstmästaren O. Timgren anför i sitt redan citerade bref, att sextio års män för honom uppgifvit sig minnas, att i deras barndom omnämnts

fällandet af vildren i samma trakter inom Wasa län, där de anförda fynden af horn blifvit gjorda. Han förmodar dessutom, att döma af vissa ortsnamn, att ren också förekommit sydligare. Följande ortsnamn uppräknas: Peuralampi hemman, beläget ungefär 15 kilom. i ost-sydostlig riktning från Lehtomäki vid Multia-Uurais landsvägen; Peuralampi och Peuralinna i västra delen af Karstula socken nära Iironjärvi sjö; Hirvaanmäki i Saarijärvi norr om Pyhäjärvi sjö; äfvensom Peura hemman ungefär 10 kilom. söderut från Saarijärvi kyrkby. Utan tvifvel kunde ur litteraturen många stöd för detta sakförhållande framletas, men påminner jag mig för tillfället endast tvenne litteraturuppgifter, berörande vildrenens förekomst i gränstrakterna mellan Satakunta, Tavastland och Österbotten. Uti en biografisk uppsats om björnskytten M. Kitunen, intagen i Helsingfors Morgonblad för år 1834, nämner I. E. Perdén om att Kitunens fader i sin hemsocken Virdois af Wasa län fällt många vildrenar. Dessa djur torde hafva nedlagts under förra hälften eller medlet af 1700-talet, enär sonen Martti föddes 1747. Men säkrare uppgifter om vildrenen i sydöstra delen af Wasa län lämnas af kyrkoherden i Pälkäne socken Gustaf Niclas Idman uti en af sakkännedom, sundt omdöme och stort förutseende präglad uppsats „Om Finska Jagtens vanvård“, tryckt i Åbo 1803 och intagen uti 1:sta tomen af Kongl. Finska Hushållningssällskapets Handlingar. Idman nämner här, „att det i Sydöstra delen af Wasa län årligen klagades öfver de i Skogarne uppsatte löfhässjors förstöring af vildrenen“. Alltså förekom renen ännu så sent som i början af 1800-talet vild i trakterna kring vattendelaren mellan Tavastland och Österbotten i sydöstra hörnet af Wasa län, och det i så stort antal, att densamma kunde anses vålla odlingen skada. Huruvida renen under någon tid lefde ett isoleradt kolonilif i denna nejd, eller om dess utbredningsområde kring Suomenselkä städse genom norra Savolaks var förbundet med Karelen, är ovisst. Likaså är det tills vidare okändt, när renen i förrberörda nejd blef utrotad.

Kändt är däremot, att detta högdjur ända till senaste tid förekommit i östra Karelen i närheten af riksgränsen äfvensom i ryska Karelen, i Lappland och på Kolahalfön. Jag påminner mig ännu lifligt de tillfällen, då jag själf hade nöjet beträda af vildrenen bebodd mark. Det var då jag som Sällskapets stipendiat sommaren 1880 exkurrerade i de karelska gränssocknarna norr om Ladoga. I början af juni månad fann jag en gång på en lafbeklädd mo mellan Tolvajärvi och Paastojärvi sjöar inom Korpiselkä socken af Viborgs län så färska spår både af fullvuxen ren och kalf, att saften af söndertrampade fjolårslingon ej hunnit torka i solskenet. De försiktiga djuren hade tydligen helt nyss genom flykt undgått att blifva observerade. En annan gång under samma sommar — det var i slutet af juli månad — fann jag talrika legor, spår och exkrementer af ren på en kärrholme nära Hintschinlampi träsk i Suojärvi socken ej långt från finska gränsen. Ofta sammanträffade jag under sommarens lopp med renjägare, hvilka kunde meddela detaljuppgifter om hvar och huru renflockarna uppspårades och djuren fälldes.

Hos en man af denna typ, skogvakten Timo på Kuikka skogvaktareboställe inom Soanlaks församling, blef jag undfägnad med saltadt kött af vildren, fälld under nyss tilländalupna vinter (1880). Uppenbarligen var renjakten då för tiden allmän i Karelen och gällde de vandrande skaror, hvilka vintertid kunde af skidlöpande jägare öfverrumplas. Den åsikten tycktes vara allmän bland renjägarne, att endast ett mindre antal djur stannade inom landet öfver sommaren, då däremot större flockar vandrade in under vintern från ryska Karelen. Bekant är, att dessa vandringar fordom utsträcktes ända ned till Ladogas skärgård, men senare blifvit allt kortare jämsides med att flockarna minskats. Ännu i januari 1887 såg jag under letning efter ett björnide i Karatsalmi bruks skogar söder om Suojärvi sjö inom Suojärvi socken och Viborgs län spår af såväl ren som järf, den förres blodtörstige följeslagare och plågoris. På samma resa tillhandlade jag mig ett par horn af nysskjuten vildren af en jä-

gare från Kostamus by af Jänkäjärvi socken i Olonetska guvernementet. Därstädes ansågs vildrenen förekomma talrikt, och samma förmodan uttalar äfven forstmästaren S. Hallberg ett år senare (1888) i en uppsats i Svenska Jägarförbundets tidskrift, där han skildrar sina och engelsmannen Armstrongs vinterjakter på vildren i Lieksa och Tuulijärvi nejder inom Onega-Karelen nära finska gränsen. På senaste tid har däremot ett raskt aftagande af vildrensstammen försports åtminstone inom finska Karelen. Och det torde vara tvifvel underkastadt, huruvida vildrenen mera är stationär inom Finland (Karelen såväl som Lappland). Men så länge densamma ännu finnes inom ryska Karelen och på Kolahalfön, torde vildmarkerna vid landets östra gräns kunna påräkna tillfälliga gäster genom invandring vintertid. (Ryktet om en inom Suojärvi kommun under vintern 1910 strykande renflock torde tarfva bekräftelse.) En bjudande plikt är att icke störa en sådan vandring, utan bereda djuren skydd, men häremot ställer sig ett oförlåtligt missförhållande, det nämligen, att jakt å vildren, trots stammens starka decimering, enligt nu gällande lag är tillåten från den 1 november till den 1 februari. Det skulle, enligt min åsikt, gälla att införa totalförbud för jakt på ren i Finland, och borde Sällskapet taga initiativ i denna angelägenhet t. ex. genom att anmoda någon landtdagsrepresentant att vid nästsammanträdande landtdag väcka frågan till lif, eller också genom att till regeringen ingå med en direkt anhållan om åtgärd i denna riktning. Dessutom borde flitigt antecknas allt, som ortsbefolkningen i gränstrakterna af renens nuvarande utbredningsområde känner om detta intressanta djur. Sällskapets stipendiater, hvilka eventuellt besöka sådana trakter, borde rikta sin uppmärksamhet på denna fråga. Men ock kunde en speciell stipendiat för detta ändamål utsändas af Sällskapet. Frågan måste anses brådskande i betraktande däraf, att den ena renjägaren efter den andra faller undan och med honom hans personliga erfarenheter, hvilka samlade t. ex. kunde leda till en öfverblick öfver renens vandringar inom nejder, hvilka han redan lämnat.

Viktigast af allt är dock att snart från de östra delarna af vårt naturhistoriska område (ryska Karelen och Kolahalfön) få konserveradt undersökningsmaterial af ren, ty det är hart när, att härstädes upprepas samma sorgliga skådespel som i Sverige, öfver hvilket professor E. Lönnberg klagar i sin uppsats „Om Renarne och deras Lefnadsvanor", Uppsala 1909. Han säger p. 164, att den vilda „skogsrenen" blifvit helt och hållet utrotad i Sverige, och tillägger, att i svenska museer icke finnes material för klargörandet af frågan om de tama fjäll- och skogsrenarnes inbördes rasförhållanden. Om nu, såsom professor Lönnberg anser, den finska skogsrenen bör betraktas som en geografisk lokalvarietet, *Rangifer tarandus fennicus* Lönnberg, skild från den skandinaviska fjällrenen, den typiska *Rangifer tarandus* L., såväl genom biologiska som morfologiska karaktärer, så vinner intresset för detta i utdöende stadda djur ökad betydelse.

Lektor Hj. Schulman förevisade vidare ett uppstoppadt exemplar af skogslemmeln, *Myodes schisticolor* Lilljeborg, taget i utmattadt tillstånd simmande i Höytämäinen sjö i Lempäälä socken inom Tavastehus län den 23 april denna vår 1910 af skogvakten Riittiö.

Detta djur har veterligen icke förr tillvaratagits i nejderna omkring Tammerfors.

I anledning af doktor Schulmans föredrag om vildrenen gjordes följande meddelanden om förekomsten af detta djur:

Docent A. Luther anförde, att en vildren den 19 december 1909 fällts i Suojärvi och att skallen af detta exemplar nu befinner sig i Zoologiska museet. Docent Luther understödde därjämte det af lektor Schulman väckta förslaget om att Sällskapet till vederbörlig ort skulle ingå med framställning om vildrenens totala fredande i vårt land, då den i annat fall med säkerhet kommer att utrotas, om detta icke redan skett. Sällskapet beslöt hänskjuta förslaget till bestyrelsens beredning.

Professor J. Sahlberg omnämnde, att vildrenen eller den s. k. skogsrenen ännu under hans resa i ryska Karelen år 1869 var tämligen allmän i de vidsträckta skogarna vid Sekchenjoki mellan Seesjärvi och Vig-sjön; den var här föremål för lönande jakt. Vidare var vildrenen stationär på Valamo sommaren 1866, då föredragaren på den från klostret mest aflägsna delen af ön påträffade färsk renspillning samt fångade ett exemplar af den uteslutande på ren lefvande parasitflugan *Oestrus trompe.* Renens förekomst på Valamo omnämnes af W. Nylander i företalet till hans „Flora carelica".

Forstmästaren, magister G. Lång meddelade, att under höstsommaren 1908 färska spår af vildren iakttagits i Pielisjärvi af forstmästare Fabritius, och att vildrenen enligt befolkningens utsago nämnda sommar därstädes varit stationär och icke endast stadd på vandring i trakten.

Amanuens B. Poppius yttrade, att ingeniör V. Tanner i augusti 1906 observerat vildren på Urtavaara nära Halditschocko.

Slutligen erinrade professor J. A. Palmén därom, att Kola-expeditionen medfört ett ex. af vildren från mellersta Ponoj år 1887, hvilket exemplar bevaras i Zoologiska museum.

Professor John Sahlberg inlämnade till publikation följande uppsats

Om Hydroporus semenovi Jakowl. och närstående arter.

Uti smärre, med mossa och gräs bevuxna vattensamlingar i skogarna i våra Lappmarker och äfven h. o. d. i mellersta och södra Finland hafva blifvit funna enstaka exemplar af en med *Hydroporus atriceps* Crotch (= *morio* Gemm.) närstående form, hvilken utmärker sig genom mattare yta med finare punktur och vid basen och sidorna gråbruna elytra; den ljusare färgen framträder tydligt emot den helt och hållet svarta prothorax. Jag hade betraktat denna form såsom en särskild art, benämnt den *H. longi-*

pes samt under detta namn sändt den till några entomologer i utlandet. Innan jag offentliggjort någon beskrifning, beskref Jakowlew år 1897 helt kort en art från norra Ryssland under namn af *H. semenovi*, och då jag antog den finska arten vara identisk med denna, upptog jag den under detta namn i Catalogus Col. faun. fenn. geogr. Vid ett besök i S:t Petersburg blef jag genom herr F. Zaitzews välvilja i tillfälle att se ett mindre antal originalexemplar af den rätta *H. semenovi* Jakowl., hvilka förvaras i Vet. Ak. Zool. Museum, och fann då, att denna var väl skild från den finska arten, hvilken således var obeskrifven. Dess förra namn *longipes* kan emellertid ej bibehållas, emedan en art från Mindre Asien, beskrifven under namn af *Deronectes longipes* Sharp, sedan släktet *Deronectes* blifvit indraget såsom ett subgenus, bör heta *Hydroporus longipes.*

Herr Zaitzew hade tillika vänligheten lämna mig till undersökning ett stort antal af honom insamlade exemplar af till samma grupp hörande former. Vid granskningen af dessa äfvensom tillgängliga finska exemplar har jag kommit till det resultat, att vi i nordöstra Europa hafva 5 särskilda, mycket närstående, till *H. atriceps*-gruppen hörande arter med ljusare skuldror. För deras åtskiljande har det varit nödigt att något utförligare beskrifva dem.

1. **Hydroporus longitarsis** n. sp. Elongatus, pone medium distincte dilatatus, subdepressus, niger, subopacus, subtiliter minus crebre punctatus, longius griseo- vel flavo-pubescens, elytris lateribus et basi late indeterminatim, versus latera dilutius, griseo-piceis, antennis basi late oreque rufis, palpis articulo ultimo nigro; capite magno piceo, laeviusculo, foveis frontalibus subtriangularibus; antennis articulis intermediis latitudine circa $^1/_3$ longioribus; prothorace antice distincte angustiore, lateribus subrectis vel levissime arcuatis, tenuiter marginatis, limbo crebre subtiliter, disco subtilissime remotius punctato, nitido; elytris margine laterali a latere inspecto subrecto et antice ad humeros levissime assurgente; metasterno lateribus et coxis posticis remote et subtiliter punctatis et longitudinaliter strigosis,

his postice late laevigatis antice fere rectangulariter productis, angulo obtusiusculo, metasterni laciniis lateralibus supra has valde angustis, sensim leviter angustatis, acuminatis; segmentis duobus basalibus subtiliter sed paullo profundius et densius quam coxis punctatis, ceteris subtilissime et parce, ultimo crebrius punctulatis; pedibus rufo- et nigro-variegatis. Long. 3,4—3,7 mm.

Mas: tarsis anticis articulis tribus basalibus perparum dilatatis, subtus flavo-spongiosis.

(*H. semenovi* J. Sahlb. Cat. Col. faun. fenn. geogr. 13, 313 nec Jakowl.).

Species ab affinibus statura longiore et minus convexa, subtilius punctata, elytris longius et plerumque griseo-pubescentibus, colore eorum basi et lateribus magis grisescenti, palporum articulo ultimo plerumque toto nigro, prothorace angustiore, basi versus angulos distincte obliquato, angulis minus productis diversa. *H. eugeniæ* Zaitz. maxime affinis, sed differt prothorace angustiore, lateribus subrectis, angulis basalibus minus productis staturaque magis depressa; ab *H. semenovi* Jakowl. statura multo angustiore punctura-que subtiliore praesertim in elytris, coxis posticis abdomineque palporum pedumque colore obscuriore diversus. — Caput sat magnum, piceum, antice et postice rufescens, obsoletissime et vix visibiliter punctulatum, foveis frontalibus minoribus oblique positis, subtriangularibus, ore obscure rufo palpis articulo ultimo toto nigro, basalibus dilutioribus piceis vel rufescentibus. Antennae tenues, prothoracis angulos posticos distincte excedentes, articulis 2 basalibus totis, 3—5 basi sensim angustius rufo-testaceis, ceterum nigris, articulo primo secundo paullo crassiore sed vix longiore, 3:o et 4:o ceteris distincte angustioribus et brevioribus, subaequalibus, latitudine sua paullo longioribus, 5:o—10:o sensim paullo angustioribus et longioribus, 6:o latitudine sua sesqui longiore, ultimo elongato, acuminato, praecedenti fere sesqui longiore. Prothorax coleopterorum basi distincte angustior, apicem versus satis fortiter angustatus, lateribus subrectis, obsoletissime tantum arcuatis, tenuiter marginatis;

basi utrinque ad lobum medium sinuata, versus angulos iterum obliquata, angulis posticis obtusiusculis, anticis porrectis, supra leviter convexus, totus niger, intra basin et apicem ut et intra latera obsolete et anguste impressus ibique crebre subtiliter punctatus, disco subtilissime et disperse punctulatus. Elytra obovalia, paullo pone medium distincte dilatata, humeris paullo productis, supra leviter convexa, grisescenti picea, versus basin et latera sensim dilutiora, subopaca, subtiliter et quam affinibus subtilius sat dense punctulata, punctis majoribus seriatis nullis, longius griseo- interdum flavo-pubescentia; margine laterali ad humeros levissime assurgente, a latere visu parum arcuata, epipleuris circa marginem inferiorem subtiliter punctulatis; superficie elytrorum sub microscopio intuita tenuissime et densissime transversim striolata, striolis fere reticulatim confluentibus. Corpus subtus nigrum, subnitidum, parce longius flavo-pubescens, metasterno lateribus coxisque posticis parce subtiliter punctatis, his postice late impunctatis, sub microscopio intuitu crebrius et fortius quam in elytris reticulato-strigosis, in parte impunctata intra apicem plaga angusta e striolis densis longitudinalibus ad marginem posticam autem fere squamiformibus reticulatis; abdominis segmentis 2 basalibus lateribus multo densius et profundius punctatis, ceteris remotius et subtiliter punctatis, segmento autem ultimo iterum densius et paullo profundius punctato; superficie ventris microscopice aeque dense ut in coxis posticis transversim strigosis, striis hinc inde confluentibus; coxis posticis antice fere rectangularibus vel paullo acutius, angulo ipso obtuso; metasterni laciniis lateralibus supra has angustissimis, apicem versus sensim acuminatis. Pedes rufi, nigro picti, quam in affinibus paullo longiores, coxis anterioribus, trochanteribus omnibus femoribusque maxima ex parte rufis, his prope basin late piceo-nigricantibus, tibiis rufescentibus, supra praesertim anticis et posticis nigropictis, tarsis supra piceo-nigris, tibiis posticis spinulis in serie interiore circiter 8, calcari apicali majore fere medium articuli basalis tarsorum attingente, rufo-testaceo.

Habitat in aquis parvis muscosis et graminosis in silvis abietinis rarius, sed ut videtur per totam Fenniam dispersus. In Lapponia saepius captus; praeterea locis sequentibus inveni: prope oppidum Uleåborg, in paroecia Jaakkima, prope stationem ferroviae Malm dictam non procul ab urbe Helsingforsia nec non in paroecia Karislojo, ubi unico loco in vicinitate praedii Immola m. Julio et Augusti 1909 iterum iterumque visitato plura specimina cepi.

2. **H. subseriatus** n. sp. Oblongus, lateribus pone medium levissime dilatatus, subconvexus, niger, nitidus, elytris lateribus indeterminatim piceis, antennis articulo primo toto, 2—4 maxima ex parte vel saltem subtus pedibusque pro parte rufis; capite magno subtiliter punctato, antice posticeque rufescenti, foveis frontalibus longiusculis, prothorace brevissimo, apicem versus fortiter angustato, limbo subtiliter satis dense punctato, disco sublaevi, elytris prothoracis basi perparum latioribus, margine laterali a latere inspecto subrecto, ad humeros vix assurgente, supra crebre subtiliter punctatis, tenuissime et brevissime flavo-pubescentibus, obsoletissime longitudinaliter subcanaliculato inaequalibus, seriebus punctorum majorum parum discretis; coxis posticis sat subtiliter punctatis, postice anguste tantum laevigatis, antice fere acutangulariter producto, angulo ipso obtusiusculo, abdominis segmentis duobus basalibus lateribus profundius et crebrius punctatis, 3—5 sublaevibus, ultimo crebrius subtilissime punctato. Long. 4 mm.

Mas: tarsis anticis articulis 3 primis levissime dilatatis, subtus albido-spongiosis.

Praecedenti distincte major, magis convexus, paullo profundius punctatus, vix visibiliter pubescens elytrisque impressionibus nonnullis obsoletissimis longitudinalibus inaequalibus distinctus. — Caput satis magnum, piceum, antice posticeque rufescens, subtilissime remote punctulatum, foveis frontalibus oblongo-subtriangularibus, longitudinaliter, sed paullo oblique positis; ore rufo, palpis maxillaribus articulo ultimo maxima ex parte nigro-piceo. Antennae tenues, piceae, articulo primo toto, 2—4 maxima ex parte,

5—6 basi anguste rufotestaceis; primo secundo paullo crassiore et distincte longiore, 3:o et 4:o ceteris distincte brevioribus et angustioribus, subaequalibus, latitudine perparum longioribus, 5—10 sensim paullo longioribus et angustioribus, ultimo elongato praecedenti sesqui longiore et distincte angustiore, apice subacuminato. Prothorax elytrorum basi distincte angustior, quam in *H. longitarso* tamen paullo latior, brevissimus, apicem versus leviter angustatus, lateribus perparum rotundatis, distincte marginatis, angulis posticis rectiusculis, basi utrinque versus angulos obliquata, lobo medio utrinque sinu obtusissimo determinato, angulis anticis productis; supra perparum convexus, secundum apicem et basin anguste transversim impressus et ad latera utrinque profundius oblique depressus, limbo omni densius subtiliter punctulatus, disco multo remotius et subtilius punctato, medio sublaevi; totus niger, nitidus, subglaber. Elytra elongata, pone medium leviter dilatata, prothorace quadruplo longiora, humeris leviter productis, margine laterali a latere inspecto ad humeros leviter assurgente, obtusissime curvato; disco modice convexa, satis dense subtiliter punctata et longitudinaliter obsoletissime canaliculata, seriebus punctorum majorum parum discretis, nigra, subnitida, lateribus late indeterminatim rufo-picea, brevissime et parce flavo-pubescentia, interstitiis inter puncta inaequalibus, superficie ut in praecedente alutacea. Corpus subtus nigrum, nitidum, parce longius griseo-pubescens, metasterno postice inter coxas distincte trisulcato, lateribus coxisque posticis parce subtiliter punctatis, his postice anguste laevigatis, antice fere acutangulariter producto, angulo ipso obtusiusculo, metasterni laciniis lateralibus supra hunc angustissimis linearibus; abdominis segmentis duobus basalibus utrinque profundius et crebrius punctatis, segmentis 3—5 omnium subtilissime vix visibiliter, ultimo late impresso paullo crebrius et distinctius punctulatis, sculptura microscopica ut in praecedente. Pedes obscure rufi, femoribus basi late, tibiis supra maxima ex parte tarsisque praesertim posticis supra fere totis piceo-nigris; his quam in

praecedenti distincte brevioribus, spinulis apicalibus articulorum validioribus et longioribus, tertii fere medium articuli 4:i attingente, omnibus ut et calcaribus tibiarum pallide rufo-testaceis, calcari majore tibiarum medium articuli basali tarsorum attingente vel superante.

Habitat in Lapponia. In peninsula Kolaense ad flumen Varsuga et vicum Tschavanga nec non ad Tsipnavlok (69° 50′) et sinum Buma a dom. Levander et Edgren m. Julio et Augusti 1887 captus. In Lapponia Kemensi in alpe Peltotunturi duo specimina legit dom. U. Saalas, ad flumen Tenojoki unicum specimen ipse.

3. **H. sieversi** n. sp. Oblongus, lateribus pone medium levissime dilatatus, niger, nitidus, elytris lateribus versus basin picescentibus, antennis basi late pedibusque obscure rufis, tibiis posticis tarsisque paullo obscurioribus; capite piceo sublaevi, foveis frontalibus parvis; antennis tenuibus, articulis mediis latitudine fere sesqui longioribus; prothorace apicem versus distincte angustato, lateribus rectiusculis, tenuiter marginatis, disco sublaevi, limbo omni subtiliter dense punctulato; elytris prothorace paullo latioribus, margine laterali a latere inspecto ad humeros leviter assurgente, angulum distinctum cum margine prothoracis formante, satis subtiliter crebrius punctatis, epipleuris remotius punctulatis, metasterno lateribus et coxis posticis remotius subtiliter punctatis, abdominis segmentis duobus basalibus paullo fortius et densius punctatis, ceteris sublaevibus; metasterni laciniis lateralibus supra angulos anticos coxarum posticarum angustissimis, apicem versus angustatis, acuminatis. Long. 3,4—3,5 mm.

Mas: tarsis anticis articulis 3 basalibus leviter dilatatis.

Praecedenti multo minor et brevior, colore fere similis, sed elytris lateribus paullo obscurioribus, pedibus multo pallidioribus, fere totis rufis elytrisque profundius punctatis distinguendus. — Caput mediocre, nigro-piceum vertice rufescente, parce subtilissime punctatum, foveis frontalibus parvis sed satis profundis; ore palpisque rufis, his articulo ultimo apice late piceo. Antennae quam in praecedenti

paullo breviores, ceterum structura simili, piceo-nigrae, articulis 4 basalibus obscure rufis. Prothorax elytris distincte angustior, quam in praecedenti paullo longior, apicem versus modice angustatus, lateribus parum rotundatis, tenuiter marginatis, supra parum convexus, niger, nitidus, limbo crebre punctulato, disco sublaevi. Elytra prothorace paullo latiora, mox pone medium leviter dilatata, humeris subproductis, margine laterali a latere inspecto versus humeros leviter assurgente et quam in praecedenti paullo magis curvato, supra satis convexa, crebre subtiliter punctata, seriebus punctorum majorum parum discretis, nigra, nitida, lateribus late indeterminatim sensim dilutius picea, tenuiter parce sed longius griseo-pubescentia; superficie simili modo ut in praecedente microscopice alutacea. Corpus subtus nigrum, nitidum, longius flavo-pubescens, metasterno lateribus et coxis posticis parcius satis subtiliter punctatis, his postice laevigatis, antice acutangulariter producto, angulo ipso obtusiusculo, metasterni laciniis supra hunc angulum angustissimis, apicem versus sensim angustatis, acuminatis; abdominis segmentis duobus basalibus utrinque paullo crebrius et profundius quam in coxis posticis punctatis, segmentis 3—5 subtilissime et parce, 6:o paullo densius punctulatis. Pedes obscure rufi, tibiis tarsisque praesertim posterioribus picescentibus.

Habitat in Fennia australi rarius. In paroecia Kökar Alandiae specimina sex primum cepit dom. R. Sievers, deinde interdum ad Helsingforsiam repertus, cum *H. atricipe* Crotch confusus.

Domino illustrissimo Doctori Richard Sievers, jam principi medicorum Fenniae, qui olim insecta assidue collegit, hanc speciem ab illo primum detectam dedicare voluit, debuit auctor.

4. **H. semenovi** Jakowl. Oblongus, pone medium dilatatus, modice convexus, nitidus, niger; elytris lateribus versus basin picescentibus, supra dense subtilius punctulatis, breviter flavo-pubescentibus, antennis basi late piceo-rufis, extrorsum nigricantibus, articulis mediis latitudine paullo

longioribus; capite magno obsolete parce punctato, foveis frontalibus minoribus, prothorace apicem versus sat fortiter angustato, tenuissime marginato, limbo dense subtiliter punctato, disco subtilissime parce vix visibiliter punctato, angulis basalibus subrectis, supra intra angulos breviter longitudinaliter impresso; elytris ad humeros prothorace parum latioribus, paullo pone medium levissime dilatatis, dense subtiliter punctulatis, seriebus punctorum majorum nullis, margine laterali a latere inspecto antice fere recto, ad humeros vix assurgente et cum prothoracis lateribus angulum obtusissimum formante, metasterno et coxis posticis fortiter et sat crebre punctatis, his antice acutangulariter productis, angulo ipso rotundato, metasterni laciniis lateralibus supra has angustissimis, linearibus; abdomine lateribus basi fortius, apicem versus sensim subtilius remote punctatis, segmento anali crebrius punctulato; processu prosternali acute tectiformi, carinato; pedibus piceo-rufis, posticis tibiis versus apicem tarsisque paullo obscurioribus. Long. 3,6—3,8 mm.

H. sieversi m. affinis et statura sat similis, sed prothorace majore, punctura elytrorum paullo subtiliore et crebriore, metasterno et coxis posticis multo crebrius et profundius punctatis diversus.

Jakowl., L'Abeille XXIX, 41, 6 (1897).

Habitat in Rossia media prope oppidum Jaroslawl in aquis silvarum inter muscos et folia emortua immersa, ubi invenit dom. A. Jakowlew. Specimina typica a dom. F. Zaitzew amicissime communicata descripsi.

5. *H. eugeniæ* Zaitz. Elongatus, leviter convexus, niger, nitidulus, pedibus maxima ex parte, antennis basi late palpisque apice articuli ultimi piceo excepta rufis, elytris lateribus et basi late indeterminatim piceo-rufescentibus; capite latiusculo, foveis frontalibus obliquis profunde impressis, parce subtilissime punctulato; prothorace magno, lato, antrorsum modice angustato, lateribus distincte rotundatis, tenuiter marginatis, angulis posticis obtusiusculis, limbo crebre minus subtiliter, disco subtilissime et parce

punctato; elytris pone medium leviter dilatatis, crebre subtiliter punctatis, seriebus punctorum majorum nullis, tenuiter flavo-pubescentibus; coxis posticis subtiliter et parce fere usque ad marginem posticum punctatis, his antice fere acutangulariter productis, angulo ipso obtuso, laciniis lateralibus metasterni supra has angustissimis, acuminatis; abdomine segmentis duobus basalibus utrinque paullo crebrius et profundius, 3—5 obsoletissime parce punctatis.

Var. ♀ *opacino:* elytris subtilissime punctatis, subopacis, punctura paginae inferioris etiam subtiliore, superficie omni microscopice alutacea.

H. eugeniæ Zaitz. Revue Russe d'Entomologie IX, 63.

Praecedentibus omnibus longior et quam *H. longitarsis* et *semenovi* transversim magis convexus, crassior, prothorace longiore, lateribus praesertim antice magis rotundatis, angulis posticis versus humeros magis productis, ab *H. longitarsi* differt statura minus depressa, prothorace prope angulos posticos distincte sinuato palpisque dilutioribus.

Obs. *H. glasunovi* Zaitz. (Rev. Russe d'Entom. V, 26), quem prope flumen Tschu Turkestaniae inveni et etiam olim *H. semenovi* esse credidi, a praecedentibus differt elytris magis politis, in medio levissime dilatatis, postice subattenuatis, ante apicem depressis, apice subelevato-productis, seriebus punctorum majorum distinctis et potius prope *H. cyprium* et *discretum* aut *H. elongatulum* ponendus, sed differt a prioribus corpore magis depresso, elytris fuscis, subtilius punctatis, pedibus rufis, a posteriore statura breviore, punctura subtiliore.

◇◇◇

Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1909 au 13 mai 1910.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

— Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord.
Bulletin: II, 5. 1910.

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin:
Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1906—1909.

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1909. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1908.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: L. 1908; LI. 1909.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.
Mitteilungen: IV, 2. 1909.
Bericht: 1908.

Berlin: Deutsche Entomologische Gesellschaft.
Deutsche Entomologische Zeitschrift: 1909, 4—6; 1910, 1—3.

— Die Redaktion der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie.
Zeitschr. f. wiss. Ins.-biol.: V, 12. 1909; VI, 1—3. 1910.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.
Verhandlungen: 65, 2. 1908; 66, 1. 1909.
Sitzungsberichte: 1908, 2; 1909, 1.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte:

— Poppeldorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1909.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIX, 3. 1909 u. Beilage; XX, 1. 1910.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 86. 1908.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Jahresheft, Neue Folge: H. 2. 1909.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.:

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge:

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1909, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 40. 1908.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXX, 4. 1909; XXXII. 1910. 4:o.
Bericht: 1909; 1910, 1—2.

— (Schwanheim): Deutsche Malakozoologische Gesellschaft.
Nachrichtsblatt: XLI, 3—4. 1909; XLII, 1—2. 1910.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios:

Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XVIII, 1. 1910.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXXIV, 5—12. 1909; XXXV, 1—4. 1910.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht, Neue Folge, Medizinische Abteilung:
„ „ „ Naturwissenschaftliche Abteilung:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXVI. 1909.

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Matematisch-physikalische Klasse: 1909, 1—4. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen: 1909, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht: XI. 1907—1908.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XL. 1908.

Guben: Internationaler Entomologen-Bund.
Internat. Entomologische Zeitschrift: I, 1907—1908; II. 1908—1909; III, 1—3. 1909—1910.

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 62. 1908; 63. 1909.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: XC. 1909; XCI. 1909. 4:o.
Repertorium:
Katalog der Bibliotek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge: XVI. 1908.

— Die Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Jachresbericht:

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Helgoland, Neue Folge: IX, 1. 1909. 4:o.

Hirschberg in Schles.: Riesengebirgsverein.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: 21. 1907—1908; 22. 1908—1909.

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht: LII. 1907—1909.

Kiel: Kommision zu Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel, Neue Folge: X, Ergänzungsheft. 1909; XI. 1910. 4:o.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schlesvig-Holstein.
Schriften:

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XLIX. 1908.

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht.

Leipzig: Die Redaktion der „Internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie".
Revue: II, 1—6. 1909.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen, Zweite Reihe:

Magdeburg: Naturwissenhaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen:

— Museum für Natur- und Heimatkunde.
Abhandlungen und Berichte:

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1908; 1909.

Metz: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXIII, 3. 1909; XXIV, 2. 1909; XXV, 1—3. 1909; Supplement-Band: I, 1—8. 1908—1909; II, 1. 1908; III, 1. 1909. 4:o.
Sitzungsberichte: 1908, 2; 1909; 1910, 1—4.
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: XII, 1. 1909.
Mitteilungen. II, 11—14. 1909—1910.

— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen: IX. 1908.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXXVII. 1908—1909.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen:
Jahresbericht:
Mitteilungen:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 71, 1—2. 1910.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliotek.
Thèses: par *E. Brand, H. Bresslau, C. R. Clausen, H. Goldschmidt, Th. Goldschmidt, P. Gröber, P. Haase, E. Hausmann, A. Kempf, H. Klever, W. Mielck, M. Mücke, L. Pumpelly, A. Rathje, A. Siebeck, Th. Simon, P. Stadler, G. Steimmig, F. Wentrup.*
Deutsches meteorologisches Jahrbuch f. 1904. Elsass-Lothringen. Strassburg 1909. 4:o.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 65. 1909, nebst 2 Beilagen 1909.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher: 62. 1909.
Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals:
Annual Report:
Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.
Memoirs of the National Museum, Melbourne. N:o 2. 1908.
Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1906, 3—4 (Nr. 123—124); 1907. 1—4 (Nr. 125—128); 1908, 1—4 (Nr. 129—132); 1909, 1—4 (Nr. 133—136).
— The Australian Museum.
Records: VII, 4—5. 1909—1910.
Report: 1909. 4:o.
— Departement of Fisheries of New South Wales.
Annual Report of the Board of Fisheries: 1908. 4:o.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXXIII. 1908.
Brünn: Naturforschender Verein:
Verhandlungen: XLVI. 1907.
Bericht der Meteorologischen Commission:
Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények: XXX, 4—5. 1909.
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:
Mathemat. és természettudom. ertesitö: XXVI, 3—5. 1908; XXVII, 1—2. 1909.
Matematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XXIV. 1906.
Almanach: 1909.
Rapport: 1908.

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).
Annales historico-naturales: VII, 1—2. 1909.
Természetrajzi Füzetek:
Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de „Rovartani Lapok".
Rovartani Lapok:

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois".
Ungarische Botanische Blätter: VI. 1907; VII. 1008; VIII, 5—12. 1909.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XLIII. 1909.
Rozpravy wydzialu matem. przyrod, 3:e Ser.: 8 A, 8 B. 1908; 9 A, 9 B. 1909.
Bulletin international: 1909, 3—10: 1910, A 1—3, B 1—3.
Catalogue of Polish Scientific literature: VIII, 3—4. 1908; IX, 1—2. 1909.

Gratz: Maturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 45, 1—2. 1908.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mitteilungen: LVIII. 1908.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarorszàgi Kárpátegyesület).
Jahrbuch:

Innsbuck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte:

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok".
Evlolyam:

— Erdélyi Múseum-Egylet. Orvos Termeszettudomànyi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Értesitö (Sitzungsberichte):
III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen:
Sitzungsberichte:
Jahresbericht:
Verzeichniss der Mitglieder:

Prag: Deutscher naturwissenschaftlich-medicinischer Verein für Böhmen „Lotos".
Lotos: 57. 1909.

— Societas Entomologica Bohemiæ.
Acta: VI, 2—4. 1909; VII, 1: 1910.

Trencsén Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencsener Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti, Ser. Nuova:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Matematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CXVI. 1907; CXVII. 1908; CXVIII, 1—6. 1909.
Anzeiger: XLVI. 1909.
Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: XXXII—XXXVI. 1908—1909.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: XXII, 2—4. 1907—1908; XXIII, 1—2. 1909.

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: LIX. 1909.

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XLIX. 1908—1909.

— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift:

— Wiener Botanische Tauschanstalt.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: XXI, 1—2. 1809.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.: 1907, 6—8; 1908, 12; 1909, 1—12.
Annuaire: 1909; 1910.

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XLV, 1—3. 1908.
Massart, J, Essai de Géographie botanique des Districts littoraux et alluviaux de la Belgique. Bruxelles 1908.

— Société Entomologique de Belgique.
Annales: LII 1908.
Table générale des Annales:
Memoires: XVII. 1909.

— Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique.
Annales: XLIII. 1908.
Procès-Verbaux:
Bulletin:

— Société Royal Linnéenne.
Bulletin:

Brèsil.

Rio de Janeiro: Muceum National.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions:

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.
Annales:

Istituto fisico-geografico nacional.

Pittier, H., Primitae florae costaricensis. 3:me fasc. Bruxelles 1896. — Id. T. II, Fasc. 1—7. San José 1898—1900. — Id. T. III, 1. San José 1901.

Tonduz, A., Exploraciones botánicas en Talamanca. San José 1895.

— Fumagina del Cafeto. San José 1897.

Pittier, H., Nombres geograficos de Costa Rica. I. Talamanca. San José 1895.

Tristan, J. F., Insectos de Costa Rica. San José 1897.

Biolley, P., Moluscos terrestres y fluviatiles de la meseta central de Costa Rica. San José 1897.

Pittier, H. y *Biolley, P.*, Invertebrados de Costa Rica. III. Lepidópteros Heteróceros. San José 1897.

Pittier, H., Primera contribucion para el estudio de los Razes indígenas de Costa Rica. San José 1897. 4:o.

Museo nacional de Costa Rica.

Informe: 1896; 1896—1897; 1897—1898; 1898—1899. 4:o.

Biolley, P., Mollusqes de l' isla del Coco. San José. 1907. 4:o.

Underwood, C. F., Avifauna Costarriqueña. San José. 1899. 4:o.

Ministerio de Fomento.

Boletin de Agricultura. Año III, N:o 14—18. 1909 et Suplemento.

Emery, C., Estudios sobre las Hormigas de Costa Rica. San José. 1897. 4:o.

Sociedad nacional de Agricultura.

Fernandez, M., La anquilostomiasis y la agricultura. San José. 1907.

Informe presentado par el Consejo Administrativo. San José. 1908.

Danemarc.

Disko: (Grönland): Den danske arktiske station Disko.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires). 7:de Række, naturvidenskab. og mathem. Afdeln.: VI, 4. 1909; VII, 1. 1909; VIII, 1, 4. 1909. 4:o.

Oversigt: 1909, 2—6; 1910, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1908.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXIX, 3—4. 1909; XXX, 1. 1909.

Meddelelser:
Medlemsliste:

Kjöbenhavn: Entomologisk Forening.
Entomologiske Meddelelser. Anden Række: III, 5. 1910; IV, 1. 1909.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.
Bulletin trimestriel, Année: 1907—1908. 4:o. Listes planktoniques pour l'année 1907—1908. 4:o.
Publications des circonstance: 46, 47, 1909.
Rapports et Procès-verbaux des Réunions: X, 1909; XI, 1909. 4:o.
Bulletin statistique des Pêches maritimes des Pays du Nord de l'Europe. Vol. III, 1906. Copenhague 1908. 4:o.

— Kommissionen for Havundersögelser.
Meddelelser, Serie Plankton:
Skrifter:

Espagne.

Madrid: R. Academica de Ciencias.
Memorias:
Revista: VII, 7—12. 1908—1909; VIII, 1—7. 1909—1910.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.
Boletin: VIII, 5—10. 1909; IX. 1—4. 1910.

États-Unis.

Ann Arbor, Mich.: Michigan Academy of Science.
Annual Report:

Austin, Texas: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series: 13. 1909.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circular: 1908, 9—10; 1909, 1, 3—4, 6—7.
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology: III, 9—11, 13. 1907; V, 1—4. 1908—1909; VI, 2—5. 1909.
Publications, Botany: II, 13. 1907; III, 2, 5—8. 1908—1909.
Memoirs:
Bulletin, Third Ser.: II, 9. 1909.

Boston Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XLII, 10—11. 1906; XLIV, 6—26. 1909; XLI, 1—3. 1909.

— Boston Society of Natural History.
Memoirs:
Proceedings: 34, 1—4. 1907—1909.
Occasional Papers: VII. Fauna of New England, 8—10. 1908.

Brigdeport, Conn.: Brigdeport Scientific Society.
List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
Memoirs of Natural Sciences:
Science Bulletin: I, 15—16. 1909.
Cold Spring Harbor Monographs: VII. 1909.

Cambrigde, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXVII, 3. 1909; XXXIV, 3. 1909; XXXVII, 1909; XXXVIII, 1. 1909. 4:o.
Bulletin: LII, 8—14. 1909; LIII, 3—4. 1909; LIV, 1. 1910.
Annual Report: 1909—1909.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XXV, 1—4. 1909.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin: III, 1—2. 1909.
Bulletin of the Geological and Natural History Survey.
Bulletin of the Natural History Survey: VII, 1. 1909.
Special Publication:
Annual Report.

— Field Museum of Natural History.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal: XXI, 1. 1909.

— Lloyd Libary of Botany, Pharmacy and Materia medica.
Bulletin: 11. (Reproduction Series n:o 7). 1909.
Mycological Notes:

Claremont, Calif.: Pomona College.
Journal of Entomology: I, 1—4. 1909; II, 1. 1910.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: XII, pag. 95—222. 1909.

Lawrence, Kans.: Kansas University.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:
Science Bulletin: IV, 7—20. 1908.
Annual Report of the Experiment Station:

The University Geological Survey of Kansas:
Mineral Resources of Kansas:

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.

— The University of Nebraska.
University Studies: VIII, 4. 1908; IX, 1—3. 1909.
Zoological Laboratory, Studies:
Calendar:

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
Transactions: XVI, Part. I, N:o 1—6. 1908—1909.

— Geological and Natural History Survey.
Bulletin: XX (Econ. Ser. N:o 13). 1908. Supplement to Bull. XIV (Geolog. maps of the lead and zinc District).

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.
Reports, Zoological Series:

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Departement.
Annual Report:
Bulletin:

New-Brigton, N. Y.: Staten Island Association of Arts and Sciences.
Proceedings: II, 2. 1908.
Special:
Museum Bulletin: 7, 10—17. 1909.

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions:

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs:
Annals:
Transactions:
Index:

— New-York Botanical Garden.
Bulletin: VII, 23—24. 1909—1910.

— New-York Entomological Society.
Journal: XVII, 2—4. 1909: XVIII, 1. 1910.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: LX, 3. 1908; LXI, 1—2. 1909.
— American Philosophical Society.
Proceedings:
Report:
Subject Register:
Supplement Register:
— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:
— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:
— Free Museum of Science and Art, Departement of Archæology, University Pennsylvania.
Bulletin:
Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:
Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:
San Francisco. Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 4 Ser: III, pag. 49—56. 1909. 4:o.
Botany:
Zoology:
Geology:
Math. Phys.:
Ohcasional Papers:
— The Hopkins Seaside Laboratory of The Leland Stanford Jr. University.
Leland Stanford Junior University Publications. Unversity Series: II, 1909.
Annual Register:
Springfield, Ill.: The State Entomologist of the State of Illinois.
Report: 25. 1909. Contents and Index of the Reports XIII—XXIV. 1884—1909.
S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions:
— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XX. 1909.
Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies: II, 3. (Scientif. Ser.). 1909.

Urbana, Ill: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: VII, 10. 1909; VIII, 2—3. 1908—1909.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Departement of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin:
Annual Report:
Mineral Resources:
Water-Supply and Irrigation Papers:
Professional Papers:

— Departement of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1908.

— Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Chemistry.
Bulletin:

— Smithsonian Instutition (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum: 1908.
From the Smithsonian Report. 1907: N:o 1840—1843; 1908: N:o 1854, 1905—1909.
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.
The American Anthropologist:
Special Papers:

— Entomological Society.
Proceedings: X, 3—4. 1908; XI, 1—4. 1909; XII, 1. 1910.

— Carnegie Institution of Washington.
Publications: 95, 101. (Papers of the Station for Experimental Evolution N:o 10, 11). 1908.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXXV, 1—10. 1908—1909; XXXVI, 1—4. 1909; XXXVII, 1—2, 4—11. 1909; XXXVIII, 1. 1909; XXXIX, 1910; XL, 1—2. 1910. 4:o.
Bidrag: 67, 1—2. 1908—1909; 68, 2. 1909.
Öfversigt: LI, A—C. 1908—1909.
Observations météorologiques:
— Geografiska Föreningen.
Meddelanden: VIII, 1907—1909.
Tidskrift: XXI, 3—6. 1909; XXII, 1—2. 1910.
— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:
— Universitets-Biblioteket.
— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XXVI, 2—4. 1909—1910.
Ströskrifter:
Metsän ystävä:
— Fiskeriföreningen i Finland.
Fiskeritidskrift: XVIII, 4—12. 1909.
Suomen Kalastuslehti: XVIII, 4—12. 1909.
— La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare".
Tidskrift: XVII, 2—6. 1909; XVIII, 1. 1910.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Mémoirs:
Bulletin:
Angers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin: Nouv. Sér. XXXVII. 1907.
Béziers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXX. 1908.
Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes:
Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin: 6:e Sér.: I. 1907.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires.

Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.
Bulletin: VI, 25—27. 1909; VII, 1. 1910.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales: 1908. *(Rony, G.,* Flore de France. XI).

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: LV. 1908.

— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:

— Société Botanique de Lyon.
Annales: XXXIII. 1908.
Bulletin:

— Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.:

— Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:me Sér: 1908.

Marseille: Musée d'Historie Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales: XII. 1908. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section des médicine 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:
Bulletin mensuel: 1909, 5—7; 1910, 1—4.

Nancy: Société des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: IX, 5—6. 1908; X, 1—3. 1909.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin, 2:e Sér.: VIII, 3—4. 1908; IX, 1. 1909.

— Société Académique de Nantes et de la Loire Inférieure.
Annales, 8:e Sér.: IX, 2. 1908; X, 1. 1909.

Nimes: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXV, 1907.
Supplement:

Paris: Socété Entomologique de France.
Annales: LXXVII, 4. 1908; LXXVIII, 1—3. 1909.
Bulletin:

— Société Zoologique de France.
Mémoires: XXI. 1908.
Bulletin: XXXIII. 1908.

— Société de Géographie.
La Géographie: XVIII, 5—6. 1908; XIX. 1—6. 1909; XX, 1—3. 1909.

— Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes".
Feuille, 4. Sér.: XXXIX, 464—468. 1909; XL, 469—475. 1909—1910.

Reims: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: XVIII, 1—2. 1908—1909; XIX, 1. 1909.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rennes: L'Université.
Travaux scientifiques: VII, 1908 et VII, 2 (Supplement).

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin: 5:e Sér.: XLIII, 1—2. 1907.

Toulouse: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin: XLI, 3—4. 1908; XLII, 1—3. 1909.

— Société des Sciences Physiqes et Naturelles.
Bulletin:

Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Villefranche: Station viticole.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.
Proceedings: XV, 2—4. 1909.
List:

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XLVI, 2—3. 1908—1909; XLVII, 1. 1908—1909. 4:o.
Proceedings: XXIX, 4—8. 1908—1909; XXX, 1—4. 1909—1910.

Edinburgh: Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXIV, 1. 1909.
Annual Report:

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History".
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.:
The Glasgow Naturalist: I, 1—4. 1908—1909.

London: Royal Society.
Proceedings: Ser. A. Vol. 82, N:o A. 554—558. 1909; Vol. 83, N:o A. 559—565, 1909—1910. — Ser. B. Vol. 81, N:o B. 547—551. 1909; Vol. 82, N:o B. 552—555. 1909—1910.
Reports of the Sleeping Sickness Commission:
Report to the Evolution Committee: V. 1909.
Obituary Notices:

— Linnean Society.
Journal, Botany: XXXIX, 270—271. 1909.
Journal; Zoology: XXX 199—200. 1909; XXXI, 206. 1909.
Proceedings: 1908—1909.
List: 1909—1910.
The Darwin—Wallace Celebration. London. 1908.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1909.

— Distant, W. L.
The Zoologist, 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: New Ser.: III, 2. 1909.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: VIII, 4—5. 1909—1910.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna.
Memoire, Classe di Scienze fisiche, Ser. 6: V. 1907—1908. 4:o.
Indici generali:
Rendiconti, N. Ser.: XII. 1907—1908.

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 5: I. 1908. 4:o.
Bulletino mensile, Ser. 2. 1909, 7—9.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XL, 3—4. 1908.

— Redazione della „Redia", Giornale di Entomologia.
Redia: V, 2. 1908; VI, 1. 1909.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 3:a:

— Direzione del Giornale „Malpighia".
Malpighia: XXII, 9—12. 1908; XXIII, 1—6. 1909.
Ricca, U., Movimenti d'irritazione delle Piante. Milano. 1910.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XLVII, 4. 1909; XLVIII, 1—4. 1909—1910.
Memorie:

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
Memorie, Ser. 3:

— Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 4: VII—X. 1905—1908.

— Redactore della „La Nouva Notarisia".
L. N. Notarisia: XX, 2—3. 1909; XXI, 1. 1910.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: XIV, 8—12. 1908; XV, 1—7. 1909.

— Società Africana d'Italia.
Bolletino: XXVII, 9—12. 1908; XXVIII, 9—12. 1909; XXIX, 1—2. 1910.

— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: XXII. 1908.

— Museo Zoologico della R. Università.
Annuario (N. Ser.):

Padova: Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istriana (cidevant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
Atti, Nuova Ser.: II. 1909.
Bolletino:

Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano".
Il Natur. Sicil., N. Ser.:

— R. Orto Botanico di Palermo.
Bulletino.

Palermo: R. Istituto Botanico di Palermo.
Contribuzioni alla Biologia vegetale: IV, 2. 1909.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie:
Processi verbali: XVIII, 3—6. 1909.

Portici: Laboratorio di zoologia generale e agraria. R. Scuola superiore di Agricoltura.
Bulletino: III. 1909.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario:
Annali di Botanica: VII, 3. 1909.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bolletino:
Indice:

— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici.)
Bolletino, Ser. 2: IX, 11—12. 1908; X, 1—10. 1909.

— R. Accademia dei Lincei.
Rendiconti: Ser. 5: XVIII, 9—12 (1:o Sem.). 1909; XVIII, 1, 3—12 (2:o Sem.). 1909; XIX, 1—7 (1:o Sem.). 1910.
Rendiconti dell' adunanza solenne del 6 Giugno 1909. Vol. II. 1909.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della „Notarisia".
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:

Verona: Museo Civico.
Madonna Verona: III, 2—4. (Fasc. 10—12). 1909.

Japon.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.
Memoirs:

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XXVI, 2. 1909; XXVII, 3—6. 1909.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I:
Journal P. II:
Journal, P. III:
Proceedings:
Journal & Proceedings:
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Gesellschaft Luxemberger Naturfreunde (Frühere grossh. botanische Gesellsch. u. frühere „Fauna" vereinigt).
Bulletins mensuels (Monats-Berichte): N. Ser. I. 1907; II. 1908.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbog: 1909, 1—3.
Aarsberetning: 1909.
Skrifter, ny Raekke: I, 1. 1909. 4:o.
Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway: V, 25—28. 1909 4:o.
Meeresfauna von Bergen:
— Norges Fiskeristyrelse (Direction de pêches de la Norvège).
Aarsberetning: 1908, 6; 1909, 1—3.
Christiania: Universitetet.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlinger:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.
Aarshefte: 1908.

Tromsö: Museum.
Aarshefter:
Aarsberetning:

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1908.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: XIII: 1—3. 1906—1907; XIV, 2—4. 1908—1909; XV, 1. 1909.
Verslagen and Medeelingen, Afd. Natuurkunde, 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling: XV, 1—2. 1906—1907; XVII, 1—2. 1908—1909.
Proceedings of the Section of Sciences: IX, 1—2. 1907; XI. 1—2. 1908—1909.
Jaarboek: 1908.

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
Maandblad:
Werken, Tweede Serie: VI, 3. 1910.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag:
Bijdragen tot de kennis van de Provincie Groningen en omgelegen streken:

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Sér. 2: XIV, 3—5. 1909.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: XI, 2. 1909.
Catalogus d. Bibliothek:
Aanwinsten der Bibliothek:
Register, Ser. 1. I—VI, Suppl. I—II; Ser. 2. I—X (1875—1908). Leiden 1909.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér:
Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: V, 2—4. 1909; VI, 1909.
Prodromus Florae Batavae:

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: LII, 1—4. 1909.
Entomologische Berichten: II, 43—48. 1908—1909.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1909.
Aanteekeningen: 1909.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

— Société Portugaise de Sciences Naturelles.
Bulletin:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: LXVI, 5—6. 1908; LXVII, 1—6. 1909; LXVIII, 1—6 1909.

— La Rédaction de „Revista Argentina de Historia Natural".
Revista:

— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:

— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales, Ser. 3: X, 1909; XII. 1909.
Communicaciones:
Ameghino F., Le litize des Scories et des terres cuites anthropiques des formations néogènes de la Republique Argentine. Buenos Ayres 1909.

Córdoba: Academia National de Ciéncias.
Actas:
Boletin: XVIII, 3. 1906.

La Plata: Museo de la Plata. Universidad nacional de la Plata.
Anales: Ser. 2:
„ Sección botanica:

Anales Sección paleontológica:
Revista: XV. 1908.

La Plata: Universidad de la Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.
Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.
Bulletin:

Russie.

Archangelsk: Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften: XIX, 1908. 4:o.
Archiv, 2:te Ser:
Sitzungsberichte: XVII, 3—4. 1908; XVIII, 1. 1909.

Irkutsk: La Direction du Musée.

Jakutsk: La Direction du Musée.
Извѣстія выточно-сибирскаго отдѣла имп. Русск. Географ. общества. XXXIX. 1908.

Jaroslawl: Société des Naturalistes.
Mémoires: II. 1909.

Kasan: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kasan.
Travaux (Trudi):
Comptes rendues:

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XL, 2. 1905—1906; XLI. 1906; XLII. 1907—1908.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XX, 4. 1910; XXI, 1. 1909.
Procès Verbal:

Kischineff: Société des Naturalistes et des Amateurs des Sciences naturelles de Bessarabie.
Travaux: I. 3. 1904—1908.

Minusinsk: Museum.
Очтет:

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouveaux Mémoires:
Bulletin: 1907, 1—4. 1908.
Meteorologische Beobachtungen:
Материалы къ познанію фауны и флоры россійской имперіи. Отдѣлъ ботаническій. VI. 1907. — Отдѣлъ зоологическій. IX, Moscou 1909.
Имп. Общества любителей естествознанія, Антропологіи и Этнографіи:
Дневникъ зоологическаго отдѣленія:
Этнографическое обозрѣніе:
Дневникъ отдѣла ихтіологіи имп. русск. общ. Акклиматизаціи Животныхъ и Растеній.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzuchtanstalt Nikolsk.
Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk:

Odessa: Société det Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires: XXXII. 1908.

Riga: Naturforschender Verein.
Korrespondenzblatt: LII. 1909.
Arbeiten, Neue Folge:
Katalog der Bibliothek.

Saratow: Station biologique du Wolga.
Arbeiten: III, 4. 1908.
Compte-rendu:
Bericht:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.:
Mémoires 8:e Sér.:
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Sér.:
Bulletin, VI:e Sér.: 1909, 8—18; 1910, 1—7.
Annuaire du Musée zoologique: XIII, 4. 1908; XIV, 1—4. 1909.
Oshanin B., Verzeichniss der palaearktischen Hemipteren. I. Band Heteroptera. Lief. III. 1909.
Отчетъ по зоологическому музею имп. Акад. наукъ за 1908 г. С. Петербургъ. 1909.

Revue Russe d'Entomologie: VIII, 3—4. 1909; IX 1—3. 1909.
Travaux du Musée botanique: V. 1909.
Schedae ad Herbarium Florae Rossicae:
Труды каспійской экспедиціи 1904 года.

S:t Pétersbourg: Hortus Botanicus, (Jardin Impérial botanique).
Acta:
Bulletin:
Отчетъ:

— Societas Entomologica Rossica.
Horæ:
Tables générales des publications de la Société Entomologique de Russie 1859—1908 dressées par B. Oshanin. St. Petersbourg 1910.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.
Trudi (Travaux):
Section Botanique.
Travaux: XL, 1—2. 1909.
Journal botanique: 1908, 7—8.
Section de Zoologie et de Physiologie.
Travaux: XXXVIII, 4. 1908; XXXIX, Fasc. 2, 1 partie. 1909, 4. 1909. XL. 2 1909.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux:
Comptes rendus: XL, 1. N:o 1—8. 1909.

Tiflis: Kaukasisches Museum.
Mitteilungen: IV, 4. 1909.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar, 4:de Följden:

Lund: Universitetet:
Acta, Ny följd. Afd. II. Medicin samt matematiska och naturvetenskapliga ämnen: IV. 1908. 4:o.

Lund: La Rédaction de „Botaniska Notiser"
Botaniska notiser: 1909, 3—6; 1910, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.
Handlingar, Ny följd: 43, 7—12. 1908—1909; 44, 1—5. 1909; 45, 1—4. 1909—1910. 4:o.
Arkiv för Botanik: VIII, 1—4. 1909; IX, 1—2. 1909—1910.

Arkiv för Zoologi: V, 1—4. 1909; VI, 1. 1909.
Öfversigt:
Årsbok: 1909:
Lefnadstecknigar:

Stockholm: Entomologiska Föreningen.
Entomologisk Tidskrift: 30. 1909.

— Svenska Botaniska Föreningen.
Svensk Botanisk Tidskrift: I—III. 1907—1909; IV, 1. 1910.

— Bergianska Stiftelsen.
Acta Horti Bergiani:

— Statens skogsförsöksanstalt.
Meddelanden: 6. 1909.

— Föreningen för Skogsvård.

— La Rédaction de „Fauna och Flora".
Fauna och Flora: 1909, 4—6; 1910, 1—2.

Uppsala: R. Societas Scientiarum.
Nova Acta, Ser. 4: II, 4—6. 1909. 4:o.

— Kongl. Universitetet.
Uppsala Universitets Årsskrift:
Redogörelse: 1908—1909.
Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Första afdelningen. Del III. Stockholm 1909.
Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala:
Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901 under the direction of L. A. Jägerskiöld. P. III. Uppsala 1909.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XX. 2. 1909.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1665—1700. 1908.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).
Bulletin (Berichte): XVIII. 1909.

Chambésy prés Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin: 2:e Sér.:
Mémoires:
Stephani, Fr., Species Hepaticarum. III. Genève et Bale 1906—1909.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: LI. 1908—1909.
Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires:
— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire:
— Société Zoologique.
Bulletin: I, 1—9. 1901—1908.
Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:me Sér.: XLV, 165—167. 1909; XLVI, 168. 1910.
Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXV. 1907—1908; XXXVI. 1908—1909.
Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XI, 9—10. 1909.
St. Gallen: Naturwissenchaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch:
Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Mitteilungen:
Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales, Ser 2:
Anales, Sección historico-filosofica:
Arechavaleta, J., Flora Uruguaya: IV, I. 1909. 4:o.

2. Dons.

Bestyrelsen for Univ. Zoloog. Museum, Kobenhavn. The Danish Ingolf-Expedition. Vol. VI, 3. 1910. 4:o.
Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.
Meteorologisch Jaarboek (Annuaire météorologique):
Medeelingen en Verhandelingen. 9. Utrecht 1910.
The John Crerar Library, Chicago.
Fifteenth annual Report for the year 1909. Chicago 1910.
Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja): LXI, LXIII—LXIX, LXXI. 1909. 4:o.

Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenbourg. Bulletin: XXVIII. 1909; XXIX. 1909.

Brenner, M., Anteckningar från svenska Jenisej-expeditionen 1876. Stockholm 1910 (Sep.).

Hasselgren, H., Gotlands däggdjur, reptilier och amfibier. 2:dra uppl. Uppsala 1910.

Knipowitsch, N. M., Отчетъ о работахъ въ Балтійскомъ морѣ М. Н. Книповича и С. А. Павловича лѣтомъ 1908 года по собиранію морской фауны для зоологическаго Музея импер. Акад. наукъ. С. Петерб. 1909.

Oshanin, B., Verzeichniss der palæarktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im russischen Reiche. Bd. I. Heteroptera. Lief. III. 1909.

Outes, Félix F., Les Scories volcaniques et les Tufs éruptifs. Buenos Aires 1909. (Sep.).

Sjöstedt, Yngve, Die Säugethiere des nordwestlichen Kamerungebietes. Berlin 1897. (Sep.).

— Kampen mot trädgårdsnunnan Ocneria dispar (L.) 1899. Stockholm 1899. (Sep.).

— Odonaten aus Kamerun West-Afrika. Stockholm 1899. (Sep.).

— Mantodeen, Phasmodeen und Gryllodeen aus Kamerun und anderen Gegenden West-Afrikas. Stockholm 1900 (Sep.).

— Locustodeen aus Kamerun und Kongo. Stockholm 1901. (Sep.).

— Reptilien aus Kamerun West-Afrika. Stockholm 1897. (Sep.).

— Säugetiere aus Kamerun West-Afrika. Stockholm 1897. (Sep.).

— Svensk Insektfauna. 3. Sländor. Pseudoneuroptera. 1. Odonata. Stockholm 1902. (Sep.).

— Über eine Termitensammlung aus Kongo und anderen Teilen von Afrika. Uppsala. 1905. (Sep.).

— Termiterna och deras biologi. (Sep.).

— Übersicht der Ergebnisse einer zoologischen Reise in Kamerun West-Afrika 1890—1892. Stockholm.

— Über eine neue Termitensammlung aus Kongo. Stockholm 1897. (Sep.).

— Från Ornitologiska kongressen i Paris 1900. Stockholm 1901.

— Kilimandjaro-expeditionens allmänna gång och resultat. Stockholm 1906. (Sep.).

— På jakt efter oryxantiloper. Stockholm 1908. (Sep.).

— Grantgazellen (Gazella Granti, Brooke) på Kilimandjaros stäpper. Stockholm 1909. (Sep.).

— Termes Lilljeborgi, eine neue, wahrscheinlich pilzbauende Tagtermite aus Kamerun. Uppsala 1896. 4:o (Sep.).

— Monographie der Termiten Afrikas. Stockholm 1900. 4:o. (Sep.). — Nachtrag. Stockholm 1904. 4:o (Sep.).

Sjöstedt, Yngve, Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—1906 unter Leitung von Prof. Dr. Yngve Sjöstedt. 3. Vögel. Uppsala 1908. 4:o.

— — — — 8. Hymenoptera. 4. Akaziengallen und Ameisen auf den ostafrikanischen Steppen. Biologische Studien. Uppsala 1908. 4:o.

— — — — 10. Diptera. 2. Oestridæ. Uppsala 1908. 4:o.

— — — — 14. Pseudoneuroptera 1. Odonata. Stockholm. 1909. 4:o.

— — — — 17. Orthoptera. 3. Mantodea. 4. Phasmodea. 5. Gryllodea. 6. Locustodea. Stockholm 1909. 4:o.

Warming, E., The Structure and Biology of Arctic Flowering Plants. I. Copenhagen 1909. (Sep.).

Helsingfors le 13 mai 1910.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1909—1910.

I. Zoologie.

Mammalia.

Vermischte Notizen.

Über Echinophthirius phocae (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (Phoca foetida v. saïmensis Nordqv.). A. Luther. S. 17—19.

Capreolus capreolus (L.). Am 14. Dezember 1909 wurde in Lappvik im Kirchspiel Tenala von Herrn John Lillsunde ein Rehbock geschossen, der vermutlich aus einem Rudel von 9 Rehen herrührte, die von Herrn H. van Gilse van der Pals im Jahre 1902 aus Russland nach dem Gute Paloniemi im Kirchspiel Lojo importiert worden waren. Einige dieser Tiere waren nämlich aus der Gefangenschaft entflohen. A. Luther. S. 27.

Herr Cand. med. Runar Forsius teilt mit, dass im Sommer 1902 oder 1903 auch im Kirchspiel Karislojo Rehe gesehen wurden, deren Herkunft die gleiche gewesen sein dürfte. S. 27—28.

Rangifer tarandus L. Folgende Mitteilungen über das Vorkommen im Gebiete von subfossilem und rezentem, wildem Rentier wurden gegeben:

Subfossiles Geweih in der Nähe von Vatajalampi im Kirchspiel Parkano, Satakunta, gefunden; in den Jahren nach 1714 wildes Rentier im Kirchspiel Karvia, Satakunta: G. Wrede. S. 161 u. 162. — Subfossiles Geweih aus Korvola im Kirchspiel Birkala, Satakunta, am $^{8}/_{9}$ 1896 gefunden: E. W. Lindbohm. S. 161. — Geweih in der Nähe von Alanen-Kolulampi im Kirchspiel Ätsäri, Tavastia borealis, gefunden: R. Hammarström. S. 162. — Die Hälfte eines Geweihs im J. 1902 am See Koirajärvi im Kirchspiel Kivijärvi, Tavastia borealis; im J. 1908 vermodernde Geweihteile in derselben Gegend; im J. 1906 Geweih in Kukko, Kirchspiel Pylkönmäki, Tav. bor.; vor etwa 100 Jahren wurden in denselben Gegenden wilde Rentiere erlegt; nach einigen Ortsnamen zu urteilen, ist das Rentier auch in den Kirchspielen Multia, Uurainen, Karstula und Saarijärvi, alle in Tavastia borealis, in historischer Zeit vorgekommen: O. Timgren. S. 162—163. — Im Kirchspiel Virdois, Tavastia borealis, wurden mehrere Rentiere, vermutlich Anfang oder Mitte des 18. Jahrhunderts, erlegt: J. E. Perdén. S. 163. — Noch im Anfang des 19. Jahrhunderts kam das wilde Rentier in den Gegenden um die Wasserscheide zwischen Ostrobothnia australis und O. media in NW und Tavastia borealis in SE vor: G. N. Idman. S. 163. — Hj. Schulman. S. 161—163.

Bis in die letzte Zeit kam das wilde Rentier im östlichen Karelien, in Russisch-Karelien, in Lappland und auf der Halbinsel Kola vor. Jedoch ist es zweifelhaft, ob das Tier noch in Finnisch-Karelien und Finnisch-Lappland stationär ist; jedenfalls dürfte es als zufälliger Gast im Winter einwandern. Im Sommer 1880 wurden frische Rentierspuren in den Kirchspielen Korpiselkä, Karelia borealis, und Suojärvi, Karelia onegensis, beobachtet. In jener Zeit wurde die Rentierjagd allgemein in Karelien im Winter betrieben. Unter den Jägern schien die Ansicht zu herrschen, dass nur eine geringe Anzahl Tiere während des Sommers in Finnisch-Karelien

blieb, und dass im Winter grössere Haufen aus Russisch-Karelien einwanderten. Noch im Januar 1887 wurden in Suojärvi frische Spuren vom Rentier beobachtet, und im Gouvernement Olonets war man der Ansicht, dass wilde Rentiere dort zahlreich vorkamen. Letzteres wird auch von Herrn Förster S. Hallberg im Jahre 1888 betreffs der Gegenden von Lieksa und Tuulijärvi in Karelia pomorica ausgesprochen. Hj. Schulman. S. 164—166.

Am $^{19}/_{XII}$ 1909 wurde in Suojärvi, Karelia onegensis, ein wildes Rentier erlegt: A. Luther. S. 166. — Im Jahre 1869 war das Rentier recht häufig in den Wäldern zwischen dem See Seesjärvi und dem Wig-See, Karelia pomorica; das Tier war hier Gegenstand einer ausgiebigen Jagd. Im Sommer 1866 war das Tier auf der Insel Valamo, Karelia ladogensis, stationär. J. Sahlberg. S. 167. — Im Spätsommer 1908 wurden frische Rentierspuren im Kirchspiel Pielisjärvi, Karelia borealis, von Herrn Förster Fabritius beobachtet, und im selben Sommer war das Tier, nach Angabe der Bevölkerung, daselbst stationär. G. Lång. S. 167. — Im August 1906 wurde ein wildes Rentier von Herrn Ingenieur V. Tanner auf dem Urtavaara in der Nähe von Halditschocko, Lapponia enontekiensis, gesehen. B. Poppius. S. 167. — Aus dem mittleren Ponoj auf der Halbinsel Kola wurde im J. 1887 ein Ex. des wilden Rentieres mitgebracht. J. A. Palmén. S. 167.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.[1])

Myodes schisticolor Lillj. Savonia borealis, Kirchspiel Kuopio. O. A. F. Lönnbohm. S. 54. — Tavastia australis, Lempäälä, vom Waldwächter Riittiö gefangen. Hj. Schulman. S. 166.

---

[1]) Inbezug auf Fundorte von Vertebraten vgl. auch den Bericht über den Zuwachs der zoologischen Sammlungen. S. 142—146.

Sminthus subtilis Pallas. Savonia borealis, Kirchspiel Kuopio. O. A. F. Lönnbohm. S. 53.

Aves.

Vermischte Notizen.

Parasiten auf Hirundo urbica L. Auf abgefallenen Nestteilen sowie auf einem Schwalbenjungen wurden von Herrn Professor J. A. Palmén *Acanthia hirundinis* Jenyns und ein Acaride, wahrscheinlich *Dermanyssus hirundinis* (Herm.), am 31. Juli 1909 bei der Zoologischen Station Tvärminne, Nylandia, entdeckt. Die Parasiten kamen zu Hunderten vor. K. M. Levander. S. 24.

Ornitologische Reise nach Lapponia enontekiensis im Sommer 1909, von Ende Mai bis Ende Juli. Nördlich von Tornio, also in Ostrobothnia borealis, wurden Ende Mai folgende Zugvögel beobachtet: *Lanius excubitor, Archibuteo lagopus, Numenius, Anser fabalis, Charadrius, Plectrophanes lapponicus,* sowie sehr grosse Scharen von *Fringilla montifringilla,* unter denen sich auch viele *Plectrophanes lapponicus* befanden. Nach Herrn Förster J. Montell war *Fringilla montifringilla* in Muonio, Lapponia kemensis, am $^{26}/_{V}$ eingetroffen. An einigen Stellen wurden *Emberiza rustica* und *Circus pygargus* beobachtet, in der Nähe von Pello im Kirchspiel Turtola, Ostrobothnia borealis, in einer Stromschnelle *Mergus albellus* und während der Reise nach Norden *Emberiza hortulana, Otocorys alpestris, Numenius phoeopus, N. arquatus* und *Anas boschas.* Im Kirchspiel Muonio, Lapp. kemensis, wurden u. a. *Sterna paradisea, Totanus glottis, T. glareola, T. fuscus* und *Anas acuta* beobachtet. In Palojoensuu, wo die Reisenden am $^{29}/_{V}$ eingetroffen waren, fanden sie reichlich *Luscinia suecica* vor, die in der Nähe der Bauernhöfe zwischen den Holzhaufen ihre Nahrung fand, während dieses auf dem mit Eis und Schnee zum grössten Teil bedeckten Boden sonst noch unmöglich war.

In der Gegend von Iso-Kurkkio, Lapponia enontekiensis, wurde am 11—15. Juni u. a. *Lagopus albus* studiert, dessen ♂♂ in fast voller Wintertracht in den Bäumen balzten. *Turdus pilaris* und *T. iliacus* hatten zahlreiche Nester in den Birken gebaut, und dazwischen fand sich ein Nest von *Falco aesalon* mit 4 Eiern. Die Gegend war sehr arm an Raubvögeln, teils infolge des verspäteten Frühlings, teils auf Grund des spärlichen Vorkommens von *Myodes lemmus*. Von *Nyctea scandiaca* wurden während des ganzen Sommers nur 3 Exx. gesehen, während 2 Jahre früher eine einzige, dort ansässige Familie etwa 800 Eier von dieser Art aus über 100 Nestern gesammelt hatte. Auf einer Exkursion von 9 Stunden wurden nur die S. 33, Zeile 8—12 von oben, angeführten Vögel gesehen. *Acanthis linaria, Archibuteo lagopus* und *Lagopus albus* nisteten. Bemerkenswert war das Vorkommen von *Stercorarius longicauda, Phalaropus hyperboreus, Anser fabalis* und *A. erythropus;* diese nisteten noch nicht. *Lagopus albus* war reichlich vorhanden.

Wegen des kalten, winterlichen Wetters war das Vogelleben sehr arm. Am Fluss Toriseno wurden am 16—19. Juni die S. 33, Zeile 2—9 von unten, erwähnten Arten beobachtet. — Am 19. Juni und an den folgenden Tagen wurden in der Gegend vom Pitshvaara *Lagopus mutus, Charadrius morinellus* und *Falco gyrfalco* gesehen. *Otocorys alpestris* hatte jetzt erst 1 Ei, *Anthus pratensis* in einem Neste 1, in einem zweiten 6 Eier.

Bei Iitto, am Ufer vom Könkämäeno, hatte *Hirundo urbica* zahlreiche Nester unter die Dachgesimse der Häuser gebaut ($^{23}/_{VI}$). Am 26. Juni wurde *Colymbus adamsii* bei Leveäsuvanto und *Phylloscopus borealis* beim See Pousujärvi geschossen. Der See Kilpisjärvi war noch am 27. Juni eisbedeckt; hier wurden nur die S. 34, Zeile 19—22 von oben, angeführten Vögel beobachtet. Auf dem Fjelde Saanatunturi wurden am selben Tag 3 Exx. von *Turdus torquatus* gesehen und am $^{28}/_{VI}$ 1 ♂

geschossen; hier wurden ferner beobachtet: *Plectrophanes nivalis, Lagopus mutus, Falco aesalon* und *Saxicola oenanthe*. Während der folgenden Tage wurden die S. 34, Zeile 1 v. unten, und S. 35, Zeile 1—2 v. oben, erwähnten Vögel gesehen. — E. W. Suomalainen. S. 30—35.

Larus ridibundus L. Herr Rektor M. Brenner giebt S. 108 für die letzten 9 Jahre eine Tabelle mit folgenden Daten: 1) dem von ihm beobachteten frühesten Ankunfttag der Vögel, 2) dem ersten Tag, wo im südlichen Hafen von Helsingfors in der Eisdecke offene Flecke vorhanden waren, und 3) dem Tag, wo der Hafen eisfrei war. Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass die Lachmöwe in der zweiten Hälfte des April, bisweilen auch schon Ende März oder Anfang April, oder auch Anfang Mai, in Helsingfors erscheint, in der Regel in derselben Zeit, wo offene Flecke in der Eisdecke entstehen. Jedoch fand die Ankunft im Jahre 1910 erst am 8. April statt, obgleich das Eis schon am 22. März verschwunden war, was vielleicht durch die Witterungsverhältnisse in Mittel-Europa bedingt war. S. 106—109.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Asio otus L. Nistete im Frühling 1907 auch beim Dorfe Vuontisjärvi im Kirchspiel Enontekis (siehe Medd. Fauna et Fl. Fenn. 34, S. 41—42 und 204). J. Montell. S. 59.

Falco subbuteo L. In der Nähe vom See Nulusjärvi im Kirchspiel Muonio, Lapponia kemensis, am 9. Juni und auch später im Jahre 1908 gesehen. Im selben Sommer auch im Kirchspiel Kolari, Lapp. kemensis, von Herrn Doktor W. Fabritius beobachtet. J. Montell. S. 58.

Numenius arquatus L. In Gesellschaft mit *N. phaeopus* L. fand sich im Jahre 1909 ein Paar dieser Art im Kirchdorf Muonio, Lapponia kemensis, ein. Die Vögel wurden zuerst von Herrn Doktor W. Fabritius am $^{26}/_{V}$ gesehen. Indessen verschwand wieder der eine der Vögel

(wurde vermutlich geschossen) und einige Tage später auch der andere. J. Montell. S. 59—60.

Parus ater L. Am $^{28}/_{XII}$ 1909 in Lapponia kemensis in der Nähe von Eskelinen, etwa 30 km S vom Kirchdorf Muonio, von Herrn L. Munsterhjelm gesehen. Auch im Kirchspiel Kolari, Lapp. kemensis, während des Herbstes 1909 von Herrn M. beobachtet. J. Montell. S. 57.

Picus major L. Lapponia kemensis, Muonio $^{18}/_{V}$ 1903, zwischen dem Dorfe Kyrö und dem Pallastunturi im Kirchspiel Kittilä $^{30}/_{VII}$ 1903 und zwischen den Dörfern Ylimuonio und Kätkesuvanto im Kirchspiel Muonio $^{20}/_{V}$ 1905. J. Montell. S. 57.

Podiceps griseigena Bodd. Ein junges ♂ im See Pallasjärvi, Lapponia kemensis, Ende Nowember 1909 geschossen; ein zweites Ex. im Muonio-Fluss, in der Nähe der Mündung in den Torne-Fluss, ungefähr um dieselbe Zeit. J. Montell. S. 59.

Tringa maritima Brünn. Am $^{2}/_{X}$ 1909 von Herrn Doktor W. Fabritius in der Nähe vom Kirchdorf Muonio, Lapponia kemensis, geschossen. Auch ein zweites Ex. wurde daselbst gesehen. Wahrscheinlich hatten sich die Vögel hierher verirrt; unmöglich erscheint es jedoch nicht, dass die Art hier genistet hatte. J. Montell. S. 60.

Vanellus cristatus Meyer. Im Jahre 1908 wurden im Kirchspiel Enontekis, Dorf Vuontisjärvi, vier Exx. gesehen und Mitte oder Ende Mai bei den seichten Wasseransammlungen, die die Reste des gesenkten Sees Vuontisjärvi darstellen, 1 Ex. geschossen. Glaubwürdigen Angaben gemäss, wurde der Haubenkibitz im Frühling 1908 auch in Peltovuoma im Kirchspiel Enontekis (S vom Vuontisjärvi) und im Kirchspiel Kittilä (Lapponia kemensis) beobachtet. J. Montell. S. 58.

Pisces.

Vermischte Notizen.

Coregonus widegreni Malmgr. und *Thymallus vulgaris* Nilss., von *Cyatocephalus truncatus* (Pallas) Kessler befallen,

wurden im See Laatokka (Ladoga) beobachtet. Siehe unten unter *Vermes*, S. 222. V. Jääskeläinen. S. 55—56.

Cottus poecilopus Heckel. Ein Exemplar Anfang März 1910 zusammen mit *Osmerus eperlanus* und *Cottus quadricornis* (siehe unten) im See Puruvesi, Savonia australis, gefangen. Die Länge beträgt etwa 50 mm, die Rückenseite ist schwach grünlich grau, gegen den Schwanz hin mit 2—3 dunkleren, breiten Querbändern und Flecken, die Bauchseite ist weiss oder hellgelblich. Die lebhaft gelbe Farbe am Vorderrand der Bauchflossen der 2 früher in Finland gefangenen Exx. dieser Art fehlt (vgl. Levander in Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 28, S. 74—75 A und 147). E. W. Suomalainen. S. 102—103.

Cottus quadricornis L. Im Süsswassersee Kallavesi, Savonia borealis, wurden vom Fischer B. Inkinen fast jährlich während der letzten 15—20 Jahre einzelne Exemplare der genannten *Cottus*-Art gefangen, und zwar im Oktober und November in einer Tiefe von 3—4 Metern stets nach stärkerem Sturm. Vermutlich steigen die Fische, wenn das Wasser stärker bewegt ist, von der Tiefe zur Oberfläche hinauf. Die 4 aufbewahrten Exemplare sind 106—110 mm lang. E. W. Suomalainen. S. 30.

Im See Puruvesi, Savonia australis, wurden Anfang März 1910 unter der Eisdecke, vermutlich in tiefem Wasser, vermittels des Stintnetzes 6 Exx. von *Cottus quadricornis* nebst reichlichem *Osmerus eperlanus* gefangen und von Herrn Rektor E. J. Buddén eingesandt. Die Länge der *Cottus*-Exemplare betrug 65—80 mm. E. W. Suomalainen. S. 102—103.

Lota vulgaris Cuv. mit parasitischer *Filaria conoura* v. Linst. Siehe unten unter *Vermes*, S. 222. V. Jääskeläinen. S. 56.

Lumpenus lampetriformis Walb. Scheint in den an Finland grenzenden Meeren viel häufiger zu sein, als bisher angenommen wurde, insbesondere im Bottnischen Meer-

busen, wo Herr Fischereiinspektor J. Alb. Sandman an vier Stellen 570 Exx. gefangen hat. Die Funde des Herrn Sandman sind in der Tabelle I, S. 39—40, verzeichnet, und auf der Kartenskizze S. 41 sind die vom finländischen Fischereidampfer „Nautilus“ (schwarze Flecke) und von russischen Expeditionen 1908 (Ringe) festgestellten Fundorte bezeichnet. Der nördlichste Fundort ist bei 62° 35′ n. Br. und 20° 01′ östl. L. gelegen. Der Fisch wurde fast immer in recht bedeutender Tiefe angetroffen, die reichlichsten Fänge waren in einer Tiefe von mehr als 100 m gemacht.

Die Laichzeit fällt in der nördlichen Ostsee und in ihren Buchten vorzugsweise in die Wintermonate, oft aber auch in den Sommer, Herbst oder Frühling. Siehe die Tabelle II, S. 44, wo die wichtigsten Fänge angeführt sind und jedes Exemplar mit einem Punkte bezeichnet ist; die Grösse der Exemplare ist aus der unten angebrachten Skala ersichtlich.

Die Tabelle III, S. 46, giebt Notizen über die Entwickelung der Geschlechtsprodukte und die Beschaffenheit der Nahrung. Schon bei einer Länge von etwa 120 mm kann *L. lampetriformis* laichreif sein. Die Nahrung der untersuchten Individuen bestand fast ausschliesslich aus kleineren Crustaceen, speziell *Mysis*.

Die 2 Fig. S. 47 stellen ein normales und ein monströses (Mopsform) Exemplar von *L. lampetriformis* dar. Das monströse Ex. war 150 mm lang und im Bottnischen Meerbusen am $^{5}/_{XI}$ 1906 gefangen. Ein zweites, Mopsform zeigendes Exemplar wurde am $^{20}/_{IX}$ 1906 zwischen Utö und Dagerort erbeutet; es war 75 mm lang. — Gunnar Gottberg. S. 38—48.

Pelecus cultratus L., der bisher W von der Bucht von Viborg nicht gefunden worden ist, wurde am 8. August 1909 in der Nähe von Helsingfors bei der Insel Brändö vom Fischer F. L. Karlsson gefangen. A. Luther. S. 3.

Pholis gunnellus (L.). Kommt selten an den SW-Küsten Finlands vor. Der nördlichste bekannte Fundort ist bei Kaskö, 62° 20′ n. Br., gelegen. Von Herrn Fischereiinspektor J. Alb. Sandman wurden einige Larven im Nordteil der Ostsee (die Fundorte S. 37 verzeichnet) erbeutet, wonach es wahrscheinlich wird, dass die Art auch in der nördlichen Ostsee und im südlichen Teil des Bottnischen Meerbusens laicht. Die Länge der Larven war im Juli 26—29 mm, und da die *Pholis*-Larven an den Küsten von Irland und bei Helgoland schon im Mai und Anfang Juni 25—30 mm (bisweilen sogar darüber) lang sind, scheint das Laichen in der Nordsee etwas früher als in der nördlichen Ostsee statt zu finden. Die Ostseelarven entbehren der 12 Pigmentflecke am Rücken, die für die Nordseelarven wie für die ausgewachsenen Fische charakteristisch sind. Gunnar Gottberg. S. 36—38.

Salmo alpinus L. Auf dieser Art wurde, an einer der Fettflossen, im Sommer 1909 ein Exemplar von *Lernaeopoda alpina* Olsson von Herrn Stud. V. Jääskeläinen in Karelia ladogensis gefunden. Pehr Gadd. S. 28.

Coleoptera.

Vermichte Notizen.

Phyllodecta vitellinae L. ab. *erythrocnemis* n. ab. Diese neue Aberration zeichnet sich durch die Farbe der Tibien aus, die, mit Ausnahme nur der äussersten Basis, rotgelb sind. Das Exemplar wurde im Winter in Ritzen der Rinde eines Laubbaumes bei Uleåborg, Ostrobothnia borealis, von Herrn Stud. Y. Wuorentaus gefunden. J. Sahlberg. S. 54.

Ein Verzeichnis von 236 für Ostrobothnia borealis neuen Coleopteren wird von Herrn Stud. Y. Wuorentaus S. 63—73 gegeben. Auch werden einige Fundorte aus Ostrobothnia media angeführt.

Hydroporus. Lateinische Diagnosen von fünf Arten, darunter drei neue, giebt Herr Professor J. Sahlberg. S. 167—176.

Neu für das Gebiet.

Hydroporus longitarsis n. sp., *H. subseriatus* n. sp., *H. sieversi* n. sp. Vgl. oben J. Sahlberg.

Plateumaris weisei Duv. Savonia australis, Imatra Rauha: A. Semenow-Tian-Schansky. — B. Poppius. S. 105.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Eine neue Selandriaden-Gattung. Runar Forsius. S. 49—52.

Miscus campestris L. Ein von Herrn Stud. A. Pulkkinen im Kirchspiel Rantasalmi, Savonia australis, gefundenes, monströses Exemplar wurde vorgelegt. Auf den Vorderflügeln fanden sich nur 2 Cubitalfelder; die Querrippe zwischen dem zweiten und dem dritten Felde wurde ganz vermisst. J. Sahlberg. S. 54.

Beiträge zur Kenntnis der *Cryptinae* Finlands. Ein Verzeichnis von 53 in Finland gefundenen Arten der Tribus *Cryptini*, *Mesostenini* und *Phygadeuonini* publiziert Herr Stud. C. L. v. Essen. S. 115—126.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Eristalis tenax. Von Herrn Apotheker Dahlin in Jaakkima, Karelia ladogensis, wurden einige den Faeces eines Weibes entnommene Insektenlarven eingesandt, die nach Bestimmung des Herrn Dozenten K. M. Levander zu einer *Eristalis*-Art, vermutlich *E. tenax*, gehören. Odo Sundvik. S. 151.

Anlässlich dieser Mitteilung führten die Herren Doktoren K. M. Levander und E. Reuter einige Fälle an, wo Larven von *Eristalis-*, *Aricia-* und *Musca*-Arten in menschlichen Exkrementen beobachtet wurden. Auch in Finland war ein solcher Fall von Herrn Professor T. Laitinen konstatiert worden. S. 151.

Aptera.

Vermischte Notizen.

Über Echinophthirius phocae (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (Phoca foetida v. saimensis Nordqv.). A. Luther. S. 17—19.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung. Harry Federley. S. 91—99.

Neu für das Gebiet.

Colias nastes B. var. *verdandi* Zett. Lapponia enontekiensis, Saanatunturi am See Kilpisjärvi. E. W. Suomalainen. — B. Poppius. S. 105.

Mesogona oxalina Hb. Isthmus karelicus, Sakkola Noisniemi, ein ♂ am 19. August 1908. Der Fundort dürfte der nördlichste unter den bis jetzt bekannten Fundorten sein. Harry Federley. S. 25.

Pyrrhia umbra Hufn. Satakunta, Birkkala Rahola: Th. Grönblom. S. 105—106.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Cidaria fulvata Forst. und *Plusia macrogamma* Eversm. Alandia: R. Fabritius. S. 24.

Gluphisia crenata Esp. Nylandia, Ekenäs: R. Fabritius. S. 24.

Hadena rubrirena Tr. Savonia borealis, Kuopio: R. Fabritius. S. 24.

Phalacropteryx graslinella B. Regio aboënsis, Karislojo, Lojo und Sammatti: Runar Forsius. S. 48—49. — Nylandia, Ekenäs: I. Forsius. S. 147. — Tavastia australis, Sääksmäki Judikkala: Harry Federley. S. 26—27.

Hemiptera.

Vermischte Notizen.

Acanthia hirundinis Jenyns als Parasit auf *Hirundo urbica* L. Siehe oben unter *Aves*, S. 211. K. M. Levander. S. 24.

Fünfzehn Hemipteren-Funde aus Ostrobothnia borealis und Ostrobothnia media werden von Herrn Stud. Y. Wuorentaus S. 63 mitgeteilt.

Arachnoidea.

Vermischte Notizen.

Dermanyssus hirundinis (Herm.) als Parasit auf *Hirundo urbica* L. Siehe oben unter *Aves*, S. 211. K. M. Levander. S. 24.

Crustacea.

Vermischte Notizen.

Ein Verzeichnis von 16 in Nylandia, in den Umgebungen von der Zoologischen Station Tvärminne und von Helsingfors, sowie in Ostrobothnia australis, Kristinestad, gesammelten Arten der Fam. *Cyclopidae* giebt Fräulein Vera Martens. Keine ausschliesslich in Salzwasser

lebende Art wurde gefunden; nur in Süsswasser kamen *Cyclops hyalinus, C. strenuus, C. bicuspidatus* und *C. crassicaudis* vor. S. 109—112.

Neu für das Gebiet.

Lernaeopoda alpina Olsson auf *Salmo alpinus* L. Siehe oben unter *Pisces*, S. 217. Pehr Gadd. S. 28.

Mollusca.

Vermischte Notizen.

Ablagerung mit Molluskenschalen. Am See Pyhäjärvi in Satakunta beobachtete Herr Doktor Harald Lindberg ein an Schalen von *Cardium edule, Mytilus edulis* und *Tellina baltica* reiches, ausgebaggertes Bodenmaterial, das einer Tiefe von $^1/_2$—1 m entstammte. Bei näherer Untersuchung einiger Proben wurden von den Herren Doktoren Lindberg und A. Luther auch *Hydrobia ulvae, Littorina* (*rudis?*) sowie das Bryozoon *Membranipora pilosa* var. *membranacea* konstatiert. Die schalenführende Schicht ist ganz oberflächlich auf dem Seeboden gelegen. Siehe auch unter Botanik, S. 231. Harald Lindberg. S. 74.

Rissoa parva Da Costa. In einer von Herrn Kommunalarzt C. G. Bremer entdeckten *Littorina*-Ablagerung in Regio aboënsis, Bjärnå, fanden sich Schalen von folgenden Mollusken: *Cardium edule* L. sehr reichlich, *Tellina baltica* L. nur einige Schalen, *Mytilus edulis* L. zahlreiche Schalenüberreste, *Littorina rudis* Mat. etwa 50 Exx. (einige Exx. von Herrn Doktor A. Luther untersucht), *Hydrobia ulvae* Penn. sehr zahlreich (bildet nebst *Cardium* den hauptsächlichsten Bestandteil der Ablagerung), sowie *Rissoa parva* Da Costa c. 40 Exx. Der Fundort ist der nördlichste der bis jetzt im Ostseegebiet bekannten *Rissoa*-Fundplätze und zugleich der erste auf dem finländischen Festlande. Enzio Reuter. S. 112—114.

Zwei Zusätze zu seiner Arbeit „Über eine *Littorina*-Ablagerung bei Tvärminne“ (Acta Soc. F. et Fl. Fenn. 32, N:o 4, 1909) teilt Herr Doktor A. Luther in deutscher Sprache mit. S. 114—115.

Vermes.

Vermischte Notizen.

Sagitta. Am 26. Juni 1908 wurden aus der s. g. Gottlands-Tiefe zahlreiche Pfeilwürmer der Gattung *Sagitta* nebst mehreren Cumaceen *(Diastylis rathkei)*, *Halicryptus spinulosus* etc. vom Fischereiinspektor J. A. Sandman erbeutet. Der Salzgehalt der tieferen Wasserschichten beträgt hier etwa 12 $^{0}/_{00}$. Bisher sind Chaetognathen nicht so weit nördlich in der Ostsee beobachtet worden. K. M. Levander. S. 3.

Cyathocephalus truncatus (Pallas) Kessler. Dieser Cestode wurde im Sommer 1909 im See Laatokka (Ladoga) gefunden: 3 Exx. in einem *Coregonus widegreni* und 4 Exx. in 2 Individuen von *Thymallus vulgaris*. Speziell die bei der *Coregonus*-Art gefundenen Exemplare waren typisch ausgebildet; das grösste Ex. mass 17,6 mm Länge und 3 mm Breite, das kleinste resp. 12 und 2,6 mm. Die Parasiten waren mit dem Vorderkörper im Innern der Pylorus-Anhänge angeheftet. Die bei *Thymallus* gefundenen Exx. waren an der inneren Darmwand angeheftet; das grösste war 9 mm lang und 2,2 mm breit, das kleinste resp. 7,4 und 2,1 mm. Im faunistischen Gebiete Finlands wurde dieser Parasit bisher nur im See Äänisjärvi (Onega-See), und zwar im Jahre 1868 von Kessler bei *Coregonus widegreni* und *Salmo eriox*, beobachtet. V. Jääskeläinen. S. 55—56.

Filaria (Spiroptera) conoura v. Linstow. Dieser für das finländische Gebiet früher nicht angegebene Nematode wurde im See Laatokka (Ladoga) bei *Lota vulgaris* beobachtet. Die untersuchten Fische waren auf zwei verschiedenen

Plätzen gefangen; 17,6 % waren von dem Parasiten angegriffen. Im Ganzen wurden 38 *Filaria*-Individuen gefunden. Unter 23 Parasiten fanden sich nur 4 ♂; diese waren im Durchschnitt 6,2 mm lang. Die Länge der geschlechtsreifen Weibchen betrug 8,4—10,5 mm. V. Jääskeläinen. S. 56.

Hydromedusa.

Vermischte Notizen.

Von Herrn Fischereiinspektor J. A. Sandman wurde in den Jahren 1906 und 1907 an verschiedenen Plätzen in der Ostsee und in der Mündung des Finnischen Meerbusens eine Hydromeduse gefangen, die wahrscheinlich mit *Tiara pileata* Forsk. identisch ist. Der niedrigste Salzgehalt, den die Art vertragen kann, dürfte etwa 9 ‰ sein. Eine tabellarische Übersicht der Fundorte wird gegeben. K. M. Levander S. 4.

Plankton.

Vermischte Notizen.

Über das Plankton eines fliessenden Wassers. K. M. Levander. S. 60—62.

Anuraea- und Synchaeta-Arten. Über die Verbreitungsverhältnisse einiger *Anuraea*- und *Synchaeta*-Arten im Ostseebecken sprach Herr Dozent K. M. Levander. Näheres im Bulletin trimestriel der internationalen Meeresforschung, Kopenhagen. S. 151.

II. Botanik.

Plantae vasculares.

Systematische Notizen.

Linnaea borealis. Von Herrn Rektor M. Brenner werden 8 neue Formen beschrieben. S. 9—13.

Taraxacum. Von Herrn Doktor Harald Lindberg werden 5 neue Formen vorgelegt und kurz charakterisiert. S. 5—6.

Neu für das Gebiet.

Carex digitata × *ornithopoda.* Diese Hybride, früher nicht im fennoscandischen Florengebiet beobachtet, wurde im Kirchspiel Jomala, Alandia, mit den Eltern zusammen gefunden: Alvar Palmgren. S. 24.

Erica tetralix. Alandia, Mariehamn Slätholmen, auf einem Felsen am Ufer: Hellä Ahlqvist. Dieser Fundort ist der nordöstlichste der Art, die hier als ein atlantisches Relikt zu betrachten ist: Harald Lindberg. S. 29.

Glyceria suecica. Alandia, Jomala und Kökar: Alvar Palmgren. — Regio aboënsis, Korpo, Utö: N. Aschan. — Alvar Palmgren. S. 101.

Linnaea roseoalba Brenn., *L. subviolascens* Brenn., *L. tenuiflora* Brenn., *L. tenuisignata* Brenn., *L. rotundata* Brenn., *L. albiloba* Brenn., *L. parvisignata* Brenn. und *L. pyrrosema* Brenn. Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 9—13.

Taraxacum-Formen:

T. xanthostigma Lindb. fil., *T. intricatum* Lindb. fil., *T. biformatum* Lindb. fil. (sowohl mit als ohne Pollen), *T. concolor* Lindb. fil. und *T. parvuliceps* Lindb. fil. Nylandia und Satakunta. Harald Lindberg. S. 5—6.

T. opacum Dahlst. (Modifikation), *T. pholidocarpum* Dahlst., *T. chrysostylum* Dahlst. und *T. kuusamoënse* Palmgr., in Kuusamo von Herrn Cand. Albin Backman gesammelt. Alvar Palmgren. S. 15.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Achillea millefolium var. *sudetica.* Lapponia kemensis und Lapponia enontekiensis, in den Kirchspielen Muonio und Enontekis: J. Montell. S. 157.

Agrostis canina. Lapponia enontekiensis, zwischen Karesuando und Maunu: J. Montell. S. 152.

Alchemilla glomerulans. Tavastia australis, Jämsä: G. Marklund. S. 140.

Astragalus alpinus f. *albiflora.* Lapponia enontekiensis, Vähäniva: J. Montell. S. 156.

Betula nana × *verrucosa.* Lapponia kemensis, Muonio Eskelinen: J. Montell. S. 154.

Botrychium matricariifolium. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

Caltha palustris β procumbens. Lapponia kemensis, Ounastunturi. — Lapponia enontekiensis, Karesuando Kalkki. — J. Montell. S. 155.

Campanula rotundifolia var. *lapponica.* Lapponia enontekiensis, Kelottijärvi: J. Montell. S. 156.

Carex aquatilis × *rigida.* Lapponia kemensis, im südlichen Teil des Kirchspiels Enontekis, Flussufer zwischen Sonkamuotka und Saivomuotka: J. Montell. S. 153.

C. Buxbaumii. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

C. heleonastes. Lapponia enontekiensis, zwischen Kotavuopio und Kalkki: J. Montell. S. 153.

C. ornithopoda. Alandia, Jomala: Bruno Florström, Gunnar Marklund, Alvar Palmgren. S. 2.

Centaurea jacea f. *albiflora.* Regio aboënsis: U. Salovaara. S. 140.

Cerastium vulgare f. *glandulosa.* Lapponia kemensis, Muonio. — Lapponia enontekiensis, Kotavuopio. — J. Montell. S. 154.

Chrysanthemum leucanthemum. Lapponia kemensis, Ylimuonio: J. Montell. S. 157.

Cuscuta Trifolii. Alandia: M. Arvonen. S. 140.

Elymus arenarius. Satakunta, an den Ufern des Sees Pyhäjärvi in den 50:er Jahren des 19:ten Jahrhunderts: J. Sahlberg. S. 76. — Daselbst im Jahre 1909, auf Sandfeldern in der Nähe des Ufers: A. Havola. S. 73. — Karelia pomorica occidentalis, am W-Ufer des Wyg-

Sees (J. E. Rosberg) und an den Ufern des Sees Siesjärvi (Bergroth). S. 74. — H. Lindberg. S. 73—76.

Epilobium davuricum. Lapponia kemensis, Ylimuonio, Nulusjärvi und Kittilä Tepastojoki: J. Montell. S. 156.

Erigeron politus. Lapponia kemensis, Muonio im Kirchdorfe und bei Ylimuonio: J. Montell. S. 156.

Eriophorum intercedens. Lapponia kemensis, Ylimuonio, Kyrö und Peltovuoma: J. Montell. S. 153.

Eupatorium cannabinum. Savonia australis, Antrea: U. Saxén. S. 140.

Euphrasia tenuis. Lapponia kemensis, Muonio: J. Montell. S. 156.

Fraxinus excelsior. Regio aboënsis, Kirchspiel Korpo, Dorf Brunskär, Insel Bärskär, an einem Abhang gegen S im Jahre 1908 ein Bestand von mehreren hundert wohlgewachsenen Exemplaren; die Untervegetation überwiegend von *Lonicera xylosteum* gebildet. — Regio aboënsis, Korpo, auf den Inseln Kälö und Lillgylt kleinere Bestände und Gruppen, auf der Insel Lillgylt nach R. Herlin um das Jahr 1890 eine grössere Gruppe Bäume mittleren Alters. — Regio aboënsis, Bromarf Sand, Insel Askskär früher von Eschen bewachsen, die im Jahre 1870 oder 1872 verbrannten; daselbst auf dem Festland in SE von der Eisenbahnplattform Sandö eine Menge notgewachsener Eschen in einer nassen Versumpfung. — A. W. Granit. S. 81—82.

Auf dem Isthmus karelicus scheint die Esche auf Torf in Gesellschaft mit der Schwarzerle zu gedeihen. Harald Lindberg. S. 82.

Geum rivale. Lapponia kemensis, Kittilä Tepastojoki: J. Montell. S. 155.

Gypsophila fastigiata. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

Juncus arcticus × *filiformis.* Lapponia kemensis, ziemlich reichlich auf sandigem Flussufer in der Nähe von Palojoensuu im südlichen Teile des Kirchspiels Enontekis: J. Montell. S. 153.

J. biglumis. Lapponia kemensis, Ylimuonio und Kirchdorf Muonio: J. Montell. S. 153.

Lathyrus pratensis. Lapponia kemensis, Muonio Joensuu: J. Montell.

Luzula Wahlenbergii. Lapponia kemensis, Pallastunturi: J. Montell. S. 153.

Matricaria discoidea. Ist in den letzten Jahren ins Kirchdorf Muonio, Lapponia kemensis, eingewandert: J. Montell. S. 157.

Melica nutans. Lapponia enontekiensis, Wähäniva: J. Montell. S. 152.

Nymphaea candida. Lapponia kemensis, Muonio Kajanki: J. Montell. S. 154.

Onoclea struthiopteris. Lapponia enontekiensis, einige km nördlich vom Kirchdorf Enontekis: J. Montell. S. 152.

Poa annua var. *supina.* Lapponia kemensis, Muonio Ylikylä, Nulusjärvi: J. Montell. S. 152.

P. compressa. Savonia australis, Willmanstrand Kaukas: Th. Sælan. S. 3.

P. nemoralis var. *montana.* Lapponia kemensis, Muonio. — Lapponia enontekiensis, Kotavuopio. — J. Montell. S. 152.

Potamogeton Panormitanus. Alandia: M. Arvonen. S. 140. — Alandia, Lumparland: J. F. Manner. S. 140.

Prunus spinosa. Bildet auf der Insel Kälö im Kirchspiel Korpo, Regio aboënsis, undurchdringliche Dickichte: A. W. Granit. S. 81.

Ranunculus auricomus * *sibiricus.* Lapponia kemensis, Kirchdorf Muonio, Ounasjärvi und Kirchdorf Enontekis. — Lapponia enontekiensis, Maunu. — J. Montell. S. 155.

R. lapponicus. Lapponia enontekiensis, Suonttajärvi: J. Montell. S. 155.

Rhodiola rosea. Lapponia kemensis, an mehreren Stromschnellen im Muonio-Fluss: J. Montell. S. 155.

Rumex arifolius. Lapponia enontekiensis, Lätäseno: J. Montell. S. 154.

Salicornia herbacea. Ostrobothnia media, Siikajoki: E. Erikson. S. 140.

Salix caprea × *lapponum.* Lapponia kemensis, am Pallastunturi in der Nähe von Keräsjärvi: J. Montell. S. 154.

S. glauca × *nigricans.* Lapponia kemensis, Muonio: J. Montell. S. 154.

S. lanata. Lapponia kemensis, Muonio: J. Montell. S. 154.

Sorbus glabrata. Lapponia kemensis, Ounastunturi. — Lapponia enontekiensis, häufig. — J. Montell. S. 155.

Stellaria longifolia. Lapponia enontekiensis, Kotavuopio: J. Montell. S. 154.

Taraxacum lactucaceum Dahlst. Kuusamo: Albin Backman. S. 15.

Typha angustifolia. Savonia australis, Lappvesi Willmanstrand, am Ufer des Saima-Sees: H. Buch. S. 140.

Urtica dioeca f. *holosericea.* Lapponia kemensis, selten an Waldbächen, z. B. in der Nähe von Äkäsjärvi im südlichen Muonio: J. Montell. S. 154.

Vicia cracca f. *albiflora* (mit blassen Kelchblättern). Savonia borealis, Kirchspiel Kuopio: O. A. F. Lönnbohm. S. 54.

V. lathyroides. Alandia, Lumparland: J. F. Manner. S. 140.

Viola biflora. Lapponia kemensis, Ylimuonio, Kätkesuanto und Palojoensuu: J. Montell. S. 156.

Verwildert oder eingeschleppt.

Adventivpflanzen aus der Stadt Lovisa, Nylandia. J. E. D. Iverus und Th. Sælan. S. 82—83.

Adventivpflanzen aus der Stadt Oulu (Uleåborg), Ostrobothnia borealis. Herr Stud. M. E. Huumonen giebt ein Verzeichnis der auf dem Barlast in der Stadt Oulu in den Jahren 1899—1909 beobachteten 87 Pflanzen, S. 84—87, sowie ein Verzeichnis von 59 auf anderen Standorten in der Gegend von Oulu in denselben Jahren gefundenen Adventivpflanzen, S. 88—91. Auf dem Barlast wurden während der ganzen zehnjährigen Periode folgende 11 Arten beobachtet: *Lychnis alba, Brassica*

campestris, Sinapis arvensis, Lepidium ruderale, Anthyllis vulneraria, Medicago lupulina, Melilotus albus, Cirsium arvense var. *horridum, Carduus nutans, Centaurea scabiosa* und *Tussilago farfarus;* auf anderen Standorten ebenso während der ganzen Periode folgende 5 Arten: *Cynosurus cristatus, Barbarea vulgaris, Thlaspi alpestre, Leonturus cardiaca* und *Verbascum nigrum.* Diese 16 Arten sind also als recht stetig zu bezeichnen.

Alopecurus agrestis. Ostrobothnia borealis, Oulu, im J. 1909: M. E. Huumonen. S. 84.

Brassica juncea. Regio aboënsis: H. Salovaara. S. 140.

Conringia orientalis. Ostrobothnia borealis, Oulu (1906): Y. Wuorentaus. S. 85.

Crepis biennis. Ostrobothnia borealis, Oulu Hupisaari, im J. 1900: M. E. Huumonen. S. 91.

Euphorbia cyparissias. Ostrobothnia borealis, Oulu Linnansaari: Yrjö Wuorentaus. S. 27. — Hat sich hier wenigstens seit dem Jahre 1901 erhalten: M. E. Huumonen. S. 90.

Galinsoga parviflora. Ostrobothnia borealis, Oulu Painolahti (1906): Yrjö Wuorentaus. S. 27.

Lepidium perfoliatum. Ostrobothnia borealis, Oulu, im Jahre 1902: M. E. Huumonen. S. 89.

Medicago maculata. Ostrobothnia borealis, Oulu, im J. 1900: M. E. Huumonen. S. 86.

Nasturtium officinale. Nylandia, Helsingfors: A. Leinberg. S. 139.

Oxalis stricta. Ostrobothnia borealis, Oulu, in den Jahren 1906 und 1908: M. E. Huumonen. S. 86.

Scandix pecten Veneris. Ostrobothnia borealis, Oulu Pikisaari, im J. 1900: M. E. Huumonen. S. 90.

Senecio vernalis. Ostrobothnia borealis, Oulu (1909): M. E. Huumonen. S. 87.

Sisymbrium Loeselii. Ostrobothnia borealis, Oulu, in den Jahren 1899—1900: M. E. Huumonen. S. 89.

Thlaspi alpestre. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

Vaccaria segetalis. Ostrobothnia borealis, Oulu: A. E. Mikkonen, M. E. Huumonen. S. 85 und 88.

Veronica hederifolia. Ostrobothnia borealis, Oulu, im J. 1899: M. E. Huumonen. S. 86.

V. persica. Ostrobothnia borealis, Oulu, im Jahre 1900: M. E. Huumonen. S. 86.

Monstrositäten und Formen.

Geranium silvaticum. Kommt in den Kirchspielen Muonio und Enontekis häufig mit weissen, rotgestreiften Blüten vor, wurde mit ganz weissen Blüten in einem Bachtale zwischen dem Kirchdorf Enontekis und Leppäjärvi beobachtet. J. Montell. S. 156.

Picea excelsa. Von Herrn Rektor M. Brenner werden folgende Mitteilungen über abweichende Fichtenformen gemacht: 1) In Haga im Kirchspiel Ingå, Nylandia, wächst eine 3,18 m hohe, ungefähr 15-jährige Fichte, deren unterste Äste mit der gewöhnlichen, stark verzweigten Form übereinstimmen, während die übrigen Äste sehr schwach verzweigt sind und als eine Übergangsform zwischen den Formen *virgata* und *oligoclada* anzusehen sein dürften. — 2) Bei einer kleinen Fichte aus Kyrkslätt Strömsby, Nylandia, sind die Nadeln dicht angedrückt und daher die Zweige sehr fein und schlank, jedoch steif und schräg nach oben gerichtet, und infolge der Verstümmelung des Gipfels sowie einiger Zweige sind zahlreiche Adventivzweige entstanden, dichte Büschel bildend, wie früher an Kiefern beobachtet wurde (Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 35, S. 9 und 345). — 3) Kleinwüchsige Fichten, deren untere Zweige ausgetrocknet sind, während die oberen, durch immer kürzere Internodien von einander getrennten Zweige eine dichte, oben flache oder schwach konische Krone von demselben Durchmesser wie die Höhe des ganzen Baumes bilden, können als f. *umbelliformis* bezeichnet werden, wenn sie nicht zur Form *tabuliformis* (Carr.) zu stellen sind. Einige Masse werden gegeben. — S. 6—8.

Pinus silvestris. Im Jahre 1908 wurden die Jahrestriebe einer jungen Kiefer, offenbar infolge von wiederholten Schädigungen, nur 3 cm und die Nadeln nur 7—8 mm lang (im Jahre 1907 resp. 15 cm und 4—5 cm, 1909 resp. 9 cm und die Nadeln von meist normaler Länge). M. Brenner. S. 8.

Vermischte Notizen.

Cladium mariscus subfossil in Finland. In einer von Herrn Agronom B. Kullberg aus dem Moore Slätmossen im Kirchspiel Bromarf, Regio aboënsis, genommenen Probe wurden recht zahlreich Nüsse von *Cladium mariscus* angetroffen, welche Art nicht mehr in Finland lebt. Harald Lindberg. S. 6.

Elymus arenarius am See Pyhäjärvi in Satakunta. Am Binnensee Pyhäjärvi in Satakunta, der jetzt 44 m über d. M. gelegen ist, wurde in den 50:er Jahren des 19:ten Jahrhunderts von Herrn Professor J. Sahlberg und im Jahre 1909 von Herrn Agronom A. Havola *Elymus arenarius* (siehe auch S. 225) beobachtet, ferner bei Kauttua am Nord-Ende des Sees einige Meeresmollusken (siehe oben unter Zoologie, S. 221) sowie das Bryozoon *Membranipora pilosa* var. *membranacea* gefunden und daselbst folgende für die mehr ausgeprägt marinen Bildungen Finlands charakteristischen fossilen Diatomaceen konstatiert: *Rhabdonema arcuatum, Grammatophora oceanica, Epithemia turgida* und *Melosira Borreri.* Es ist also nach Vortr. offenbar, dass *Elymus*, der in Finland hauptsächlich an den Meeresufern vorkommt, am Pyhäjärvi als ein Relikt anzusehen ist; der Zeitpunkt der Einwanderung kann jedoch nicht festgestellt werden. Der Pyhäjärvi dürfte, wie auch der Lojo-See und der See Uleå-träsk, an der ehemaligen Grenze des *Littorina*-Meeres gelegen sein. Am Lojo-See liegt eine Seichtwasserbildung von Gyttja direkt auf einem Tonlager mit für die s. g. *Ancylus*-Ablagerungen charakteristischen Diato-

maceen. Am Pyhäjärvi wurde ein marines Gyttja-Lager mit *Hyalodiscus scoticus, Rhabdonema arcuatum* und *Grammatophora oceanica* gefunden, das ein Schwemmsandlager mit den die *Ancylus*-Bildungen auszeichnenden *Melosira arenaria, Epithemia turgida* und *Eunotia Clevei* überlagerte. Möglich ist, dass *Elymus* schon zu derjenigen Zeit einwanderte, als die zuletzt erwähnte Ablagerung gebildet wurde. Harald Lindberg. S. 73—75.

Neue Fossilienfunde von Najas flexilis und N. tenuissima. In einer Gyttja-Probe aus einer Tiefe von 8 m im Moore Ilmiönsuo im Kirchspiel Hvittis, Satakunta, wurden zwei Samen von *Najas flexilis* nebst Restern von *Pinus, Betula, Ceratophyllum* und *Carex pseudocyperus* angetroffen. Darunter fand sich tongemischter Sand mit *Pinus*-Pollen und sehr spärlichen Diatomaceen *(Melosira arenaria, Pleurosigma attenuatum, Epithemia turgida* und *Pinnularia* sp.). Oberhalb der Gyttja fand sich ein Torflager mit *Sphagnum riparium, Carex pseudocyperus, C. rostrata, C. canescens, Alisma, Comarum* und *Pinus,* zu oberst unvermoderter *Sphagnum fuscum*-Torf in einer Dicke von 6 m. — In einer mit Dy gemischten Lehmsandprobe aus einer Tiefe von 2 m aus dem Moore Kurkinsuo im Kirchspiel Nurmijärvi, Nylandia, wurden drei Samen von *Najas flexilis* und zwei von *N. tenuissima* nebst sehr reichlichem *Pinus*-Pollen und Süsswasserdiatomaceen gefunden. In 3 m Tiefe wurde Ton mit Süsswasserdiatomaceen und in 3,5 m Tiefe Ton mit den für die *Ancylus*-Tone in Finland charakteristischen *Campylodiscus hibernicus, Melosira arenaria, Cymatopleura elliptica, Pleurosigma attenuatum* und *Epithemia turgida* beobachtet. — Diese neuen Funde beweisen, dass die beiden *Najas*-Arten früher eine bedeutend grössere Verbreitung in Finland hatten und sehr alte, im Aussterben begriffene Arten sind. Harald Lindberg. S. 75—76.

Subfossile Pflanzenreste aus Satakunta. In Gyttja- und Tonproben wurden u. a. Früchte von *Ruppia rostellata, R.*

brachypus und *Zannichellia pedicellata,* sowie Blätter von *Potamogeton panormitanus* in Gegenden angetroffen, die heute bis zu 60 m über d. M. gelegen sind. Die Salzwasserdiatomacée *Rhizosolenia calcar avis*, die nicht mehr rezent in Finland und bei uns auch nicht früher fossil beobachtet worden ist, wurde in den Kirchspielen Nakkila und Panelia gefunden. Harald Lindberg. S. 80.

Keimpflanzenstudien. Von Herrn Professor J. A. Palmén wurde hervorgehoben, dass die verschiedenen Entwickelungsstadien der Pflanzen, insbesondere der Keimpflanzen, von systematischem Interesse sind, denn die frühesten Blätter weichen sowohl was Form und Nervennetz betrifft, als auch bezüglich Verteilung und Beschaffenheit der Haare, bedeutend von den nächstfolgenden ab. Ferner berichtete Vortr. über einige von ihm gemachten Beobachtungen. Von Samen aufgezogene Kleinpflanzen von *Batrachium paucistamineum* (eine Form aus dem See Savijärvi im Kirchspiel Hattula, Tavastia austr.), die in der Luft im Zimmer (Schattenform) oder im Freien bei starker Insolation kultiviert wurden, waren relativ grob, bildeten Ausläufer, und ihre abgeplatteten Blätter waren mit Spaltöffnungen und einer kleinen Haargruppe an der Spitze versehen; dies alles wurde bei den schlanken, langen, submersen Blättern der unter Wasser aufgezogenen Pflanzen vermisst. Bei *Linum catharticum* hatte sich die gewöhnliche Form als bienn erwiesen, während die Form *minimum* annuell war. Wenn der Same im Herbste keimt, überwintert die kleine Pflanze und trägt im folgenden Frühling alte, dunkle Blätter, die sich von den hellen, neuen und bedeutend längeren Frühlingsblättern scharf unterscheiden; das Blühen wird reichlich und trifft früher ein. S. 101. Siehe auch Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 35, S. 251—252.

Musci.

Seltenheiten. — Neue wichtige Fundorte.

Grimmia arenaria. In Regio aboënsis, auf einer Insel auf dem Fjärde Erstan, wurde dieses Moos von Herrn Stud. F. Klingstedt eingesammelt. Hans Buch. S. 79.

Pleuridium nitidum. Karelia australis: Hans Buch. S. 140.

Lichenes.

Neu für das Gebiet.

Cladonia foliata. Diese bisher nur aus Tyrolen bekannte Flechte wurde in Lapponia kemensis, Kittilä, gefunden: G. Lång. S. 53.

Algae.

Vermischte Notizen.

Über das Plankton eines fliessenden Wassers. K. M. Levander. S. 60—62.

Über den Saprophytismus einiger Enteromorpha-Formen. Ernst Häyrén. S. 157—161.

Neu für das Gebiet.

Enteromorpha percursa. Nylandia, Ekenäs Tvärminne: V. Kokko. S. 140.

Fungi.

Vermischte Notizen.

Polyporus annosus. Diese Art dürfte in Süd-Finland häufig, gegen Norden aber selten sein; sie wurde in Lapponia kemensis, Kittilä, nur an zwei Fichten im Sommer 1908 beobachtet. Der Fruchtkörper ist sehr selten und wurde

im Jahre 1902 an den Wurzeln einer umgefallenen Fichte in Ekstensholm im Kirchspiel Reso, Regio aboënsis, gesehen. Die Stammfäulnis der Fichte scheint in Süd-Finland in den meisten Fällen von dieser Art oder von der ebenfalls häufigen *Armillaria mellea* hervorgebracht zu sein. Gösta Lång. S. 16—17.

Ustilago grandis. Trat im August im Jahre 1908 und in noch grösseren Mengen im Jahre 1909 in Regio aboënsis, Parainen Kvidja, im J. 1909 auch daselbst in Muddais, verheerend auf *Phragmites communis* auf. Bei den vom Pilze angegriffenen Individuen sterben die oberen Blätter ab und bleibt die Rispenbildung ganz aus, wodurch ekonomische Verluste verursacht werden. K. Linkola. S. 79—80. — Regio aboënsis, Pargas Ersby, im August 1905 in grosser Menge: E. Reuter. S. 80. — Nylandia, Snappertuna Sundsbacka, spärlich am $^{31}/_{VII}$ 1898: Ernst Häyrén. S. 80.

Neu für das Gebiet.

Clitocybe gigantea. Auf Brändö in der Nähe von Helsingfors wurden von der Freiin Eva Cronstedt etwa 50 Exemplare einer *Clitocybe*-Art beobachtet, die von Herrn Doktor Harald Lindberg als *Cl. gigantea* determiniert wurde. Die Bestimmung bestätigte Herr Professor P. A. Karsten. Zwei Exemplare wiesen ein Diameter von resp. 35 und 42 cm auf. Das grösste Ex. wird abgebildet. Die Pilze wuchsen in einem Ringe mit einem Durchmesser von etwa 5 m. S. 19—21.

Eutypella cerviculata. Tavastia australis, Hattula Pelkola: A. Wegelius. S. 53.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Exoascus Alni incani. Nylandia, Sibbo: K. O. Elfving. S. 140.

Rhizina undulata. Nylandia, Ekenäs Tvärminne: P. Brofeldt. S. 140.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 2 oktober 1909.

Sid.

Palmgren, Alvar. *Carex ornithopoda* från Jomala 2
Luther, A. *Pelecus cultratus* fångad i närheten af Helsingfors . 3
Sælan, Th. *Poa compressa* och *Anemone hepatica* f. *marmorata* från södra Savolaks 3
Levander, K. M. Intressanta marina pelagiska djur 3
Lindberg, Harald. Finska *Taraxacum*-former 5
— *Cladium mariscus* fossil i Bromarf 6
Brenner, M. Afvikande granformer 6
— Temporär kortbarrighet hos tall 8
— Nya *Linnaea*-former från Ingå 9

Mötet den 6 november 1909.

Palmén, J. A. Sötvattenålens geografiska utbredning 15
Palmgren, Alvar. *Taraxaca* från Kuusamo 15
Lång, Gösta. *Polyporus annosus* Fr. i Finland 16
Luther, A. Über *Echinophthirius phocae* (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (*Phoca foetida* v. *saimensis* Nordqv.). . 17
Lindberg, Harald. *Clitocybe gigantea* (Sowerb.) Fr. 19

Mötet den 4 december 1909.

Elfving, Fr. Färgfotografier af svampar 23
— Fotografisamling vid botaniska museum 23

Sid.
Fabritius, G. Sällsynta fjärilar 24
Levander, K. M. Parasiter på hussvalan 24
Palmgren, Alvar. *Carex digitata* × *ornithopoda* från Jomala . 24
Brenner, M. Beriktigande rörande *Taraxacum* 24
Federley, Harry. Tvenne för vårt naturhistoriska område nya fjärilar 25

Mötet den 29 januari 1910.

Forsius, Runar. Berättelse öfver entomologiska studier . . 27
Wuorentaus, Yrjö. *Galinsoga parviflora* ja *Euphorbia cyparissias* Oulusta 27
Luther, A. Råbock skjuten i Lappvik 27
Forsius, Runar. Rådjur synliga i Karislojo 27
Gadd, Pehr. *Lernaeopoda alpina*, ny för Finland 28
Lindberg, Harald. Beriktigande rörande *Rubus arcticus* × *Idaeus* 28
— *Erica tetralix* L. på Åland 29
Suomalainen, E. W. Kallavedestä saadut merihärät (*Cottus quadricornis* L.) 30
— Kertomus retkestä Enontekiön-Lappiin kesällä 1909 . . 30
Gottberg, Gunnar. *Pholis gunnellus* vid Finlands kuster . . 36
— *Lumpenus lampetriformis* i de till Finland gränsande hafven 38
Forsius, Runar. *Phalacropteryx graslinella* Boisd.. 48
— Eine neue Selandriaden-Gattung 49

Mötet den 5 mars 1910.

Wegelius, Axel. Berättelse öfver exkursioner i Hattula och omnejd 53
— *Eutypella cerviculata,* ny för Finland 53
Wuorentaus, Yrjö. Kertomus hyönteistieteellisestä keräysmatkasta Pohjanmaalla. 53
Jääskeläinen, Viljo. Kertomus kalabiologisista havainnoista Laatokalla 53
Brotherus, V. F. Bryotheca Fennica 53
Lång, G. *Cladonia foliata* från Finland, Kittilä 53
Lönnbohm, O. A. F. Kolme luonnontieteellistä tiedonantoa . . 53
Sahlberg, J. Entomologiska meddelanden 54
Jääskeläinen, Viljo. Kalaloisia Laatokalta 55
Montell, Justus. Några nykomlingar till finska Lapplands fågelfauna 56

Sid
Levander, K. M. Über das Plankton eines fliessenden Wassers 60
Wuorentaus, Yrjö. Muutamia *Hemiptera*-löytöjä alueelta Ostrobothnia borealis 63
— Alueelle Ostrobothnia borealis 236 uutta coleopteraa. . 63
Lindberg, Harald. Botaniska meddelanden 73
Sahlberg, J. *Elymus arenarius* vid Pyhäjärvi i Satakunta . . . 76

Mötet den 2 april 1910.

Cederhvarf, Reinhold. Resa i botaniskt syfte till Isthmus karelicus 78
Buch, Hans. Ny finsk lokal för *Grimmia arenaria* 79
Linkola, K. *Ustilago grandis* Paraisissa v. 1908 ja 1909. . . . 79
Reuter, Enzio. *Ustilago grandis* i Pargas år 1905. 80
Häyrén, Ernst. *Ustilago grandis* i Snappertuna 80
Lindberg, Harald. I hafvet afsatta aflagringar inom Satakunta 80
Granit, A. W. Askbestånd i sydvästra Finland 81
Lindberg, Harald. Askens förekomst på Karelska näset . . 82
Sælan, Th. Bidrag till Lovisa-traktens flora 82
Huumonen, M. E. Oulun painolastikasvullisuus vv. 1899—1909 84
— Oulun ympäristön satunnaiset kasvit vv. 1899—1909 . . 88
Federley, Harry. Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung . . . 91

Mötet den 7 maj 1910.

Järvi, T. H. Ankeriaan leveneminen Suomessa 100
Palmgren, Alvar. *Glyceria suecica*, ny för Finland 101
Palmén, J. A. Grodd- och småplantor 101
Suomalainen, E. W. *Cottus quadricornis* L. ja *C. poecilopus* Heckel Puruvedessä 102
Lundström, Carl. Släktet *Simulium* Latr 103
Poppius, B. Två för Finlands fauna nya insekter 105
Grönblom, Th. *Pyrrhia umbra* Hufn. funnen i Finland . . . 105
Brenner, M. Skrattmåsens flyttningstider 106
Martens, Vera. Finska *Cyclops*-arter 109
Reuter, Enzio. *Rissoa parva* Da Costa på finska fastlandet . . 112
Lindberg, Harald. Diatomacéfloran i prof från Bjärnå . . . 114
Luther, A. Zwei Schalenablagerungen 114
v. Essen, C. L. Bidrag till kännedomen om Finlands *Cryptinae* 115

Årsmötet den 13 maj 1910.

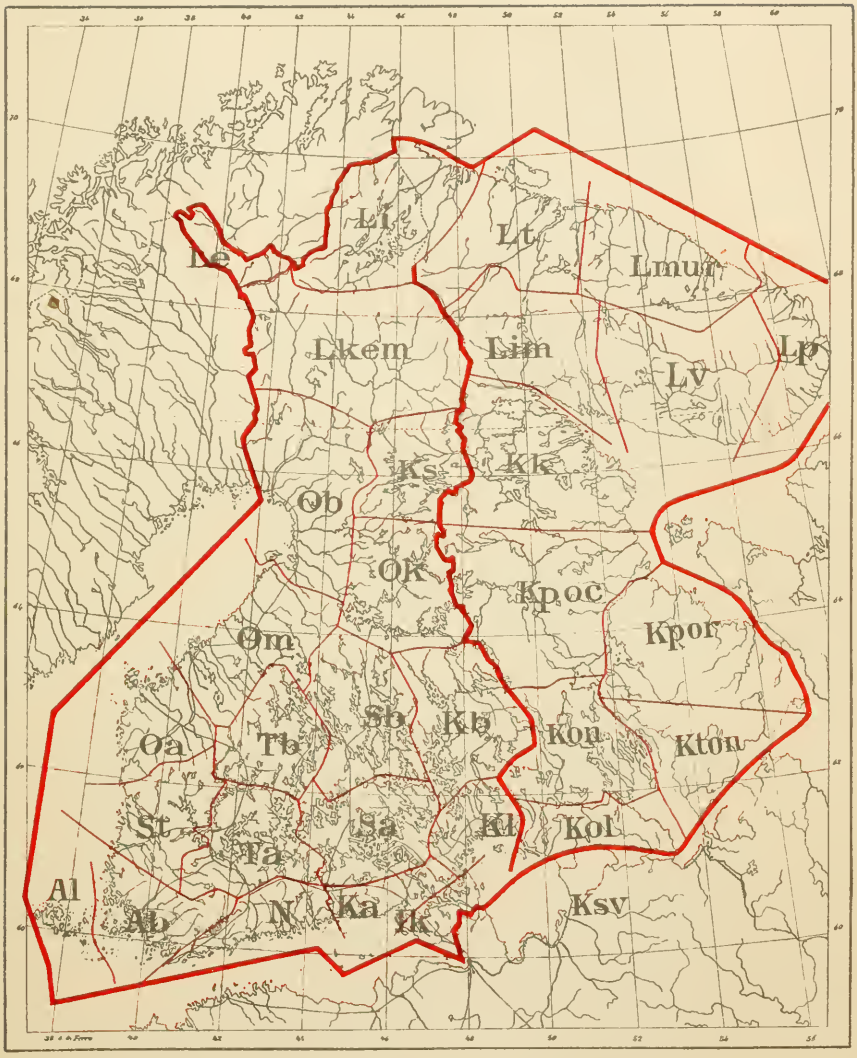
Sid.
Lindberg, Harald. Ny upplaga af Herbarium Musei Fennici 151
Luther, A. Inköp af sällsynta och utdöende finska däggdjursformer 151
Sundvik, Odo. Larver af en *Eristalis*-art i faeces af kvinna . 151
Levander, K. M. och Reuter, E. Larver af *Eristalis*-, *Aricia*- och *Musca*-arter i mänskliga uttömningar 151
Levander, K. M. Några *Anuraea*- och *Synchaeta*-arters utbredning i Östersjöbäckenet 151
Montell, Justus. Några anmärkningsvärda kärlväxter från Muonio och Enontekis 152
Häyrén, Ernst. Über den Saprophytismus einiger *Enteromorpha*-Formen 157
Schulman, Hj. Vildrenens utbredning i Finland 161
— *Myodes schisticolor* från Lempäälä 166
Luther, A. Vildren fälld i Suojärvi år 1909 166
Sahlberg, J. Vildrenen på 1860-talet i ryska Karelen och på Valamo 167
Lång, G. Vildren i Pielisjärvi år 1908 167
Poppius, B. Vildren på Urtavaara nära Halditschokko år 1906 167
Palmén, J. A. Vildren från mellersta Ponoj år 1887 167
Sahlberg, John. Om *Hydroporus semenovi* Jakowl. och närastående arter 167

Tjänstemännens årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse 126
Skattmästarens årsräkning 137
Botanices-intendentens årsredogörelse 138
Zoologie-intendentens årsredogörelse 141
Bibliotekariens årsberättelse 149

Bulletin bibliographique 177

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1909—1910 208



Ab	= Regio aboënsis	Kton	= Karelia transonegensis	N	= Nylandia
Al	= Alandia	Ks	= Kuusamo	Oa	= Ostrobothnia australis
Ik	= Isthmus karelicus	Ksv	= Karelia svirensis	Ob	= Ostrobothnia borealis
Ka	= Karelia australis	Le	= Lapponia enontekiensis	Ok	= Ostrobothnia kajanensis
Kb	= Karelia borealis	Li	= Lapponia inarensis	Om	= Ostrobothnia media
Kk	= Karelia keretina	Lim	= Lapponia Imandrae	Sa	= Savonia australis
Kl	= Karelia ladogensis	Lkem	= Lapponia kemensis	Sb	= Savonia borealis
Kol	= Karelia olonetsensis	Lmur	= Lapponia murmanica	St	= Satakunta
Kon	= Karelia onegensis	Lp	= Lapponia ponojensis	Ta	= Tavastia australis
Kpoc	= Karelia pomorica occidentalis	Lt	= Lapponia tulomensis	Tb	= Tavastla borealis
Kpor	= Karelia pomorica orientalis	Lv	= Lapponia Varsugae		

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDESJÄTTE HÄFTET

1909—1910.

MED EN KARTA OCH FYRA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1910.

Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente chez Edlundska bokhandeln (les Frères Hjorth), Librairie, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de	häftet	(1864—69, 1882)	à Fmk	2: 50
9:de	„	(1868)	„ „	4: —
10:de	„	(1869)	„ „	5: —
11:te	„	(1871)	„ „	6: —
12:te	„	(1874)	„ „	6: —
13:de	„	(1871—74)	„ „	6: —
14:de	„	(1875)	„ „	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol.	I	(1875—77) . . .	à Fmk	10: —
Vol.	II	(1881—85) . . .	„ „	8: 50
Vol.	III	(1886—88) . . .	„ „	10: —
Vol.	IV	(1887)	„ „	10: —
Vol.	V 1, I—III	(1888—95) .	„ „	6: 50
Vol.	VI	(1889—90) . . .	„ „	15: —
Vol.	VII	(1890)	„ „	10: —
Vol.	VIII	(1890—93) . . .	„ „	10: —
Vol.	IX	(1893—94) . . .	„ „	12: —
Vol.	X	(1894)	„ „	10: —
Vol.	XI	(1895)	„ „	12: —
Vol.	XII	(1894—95) . . .	„ „	8: —
Vol.	XIII	(1897)	„ „	8: —
Vol.	XIV	(1897—98) . . .	„ „	8: —
Vol.	XV	(1898—99) . . .	„ „	10: —
Vol.	XVI	(1897—1900) . .	„ „	8: —
Vol.	XVII	(1898—99) . . .	„ „	9: —
Vol.	XVIII	(1899—1900) . .	„ „	7: —
Vol.	XIX	(1900)	„ „	9: —
Vol.	XX	(1900—1901) . .	„ „	7: —
Vol.	21	(1901—1902) . .	„ „	8: —
Vol.	22	(1901—1902) . .	„ „	7: —
Vol.	23	(1901—1902) . .	„ „	13: —
Vol.	24	(1909)	„ „	6: —
Vol.	25	(1903—1904) . .	„ „	10: —
Vol.	26	(1903—1904) . .	„ „	12: —
Vol.	27	(1905—1906) . .	„ „	12: —
Vol.	28	(1905—1906) . .	„ „	10: —
Vol.	29	(1906—1908) . .	„ „	8: —
Vol.	30	(1904—1906) . .	„ „	6: —
Vol.	31	(1908—1909) . .	„ „	9: —
Vol.	32	(1909)	„ „	10: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta	häftet	(1876)	à Fmk	1: 50
2:dra	„	(1878)	„ „	2: —
3:dje	„	(1878)	„ „	2: —
4:de	„	(1878)	„ „	2: —
5:te	„	(1880)	„ „	2: 50
6:te	„	(1881)	„ „	3: —
7:de	„	(1881)	„ „	2: —
8:de	„	(1881)	„ „	2: —
9:de	„	(1883)	„ „	2: —
10:de	„	(1883)	„ „	2: —
11:te	„	(1885)	„ „	2: 50
12:te	„	(1885)	„ „	3: —
13:de	„	(1886)	„ „	3: —
14:de	„	(1888)	„ „	3: —
15:de	„	(1889)	„ „	3: —
16:de	„	(1891)	„ „	3: —
17:de	„	(1892)	„ „	3: —
18:de	„	(1892)	„ „	3: 50
19:de	„	(1893)	„ „	1: 50
20:de	„	(1894)	„ „	1: 25
21:sta	„	(1895)	„ „	1: 75
22:dra	„	(1896)	„ „	1: 50
23:dje	„	(1898)	„ „	2: 50
24:de	„	(1897—98) . . .	„ „	2: —
25:te	„	(1898—99) . . .	„ „	1: 50
26:te	„	(1899—1900) . .	„ „	2: —
27:de	„	(1900—1901) . .	„ „	2: —
28:de	„	(1901—1902) . .	„ „	1: 75
29:de	„	(1902—1903) . .	„ „	2: —
30:de	„	(1903—1904) . .	„ „	2: —
31:sta	„	(1904—1905) . .	„ „	2: —
32:dra	„	(1905—1906) . .	„ „	2: —
33:dje	„	(1906—1907) . .	„ „	2: —
34:de	„	(1907—1908) . .	„ „	2: —
35:te	„	(1908—1909) . .	„ „	3: 50
36:te	„	(1909—1910) . .	„ „	2: —

Herbarium Musei Fennici:

I.	Plantæ vasculares	(1889)	à Fmk	3: —
II.	Musci	(1894)	„ „	1: 50

Festschrift für Palmén. I—II.

(1905—1907) . . . . à Fmk 40: —

Pris 2: — Fmk.

MBL/WHOI LIBRARY
WH 19IP G